

المراقبة العامة
للمعجمات العلمية

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع

المجلد الثالث والعشرون

سنة ١٩٨١

القاهرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٤٠٢هـ — ١٩٨٢م



المراقبة العامة
المعجمات العلمية

مجمع اللغة العربية

مجموعة
المصطلحات العلمية والفنية
التي أقرها المجمع

المجلد الثالث والعشرون

سنة ١٩٨١

القاهرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٤٠٢هـ — ١٩٨٢م

أعد هذه المجموعة للطبع وأشرف على إخراجها :

عبد الله اسماعيل نبيه
المدير العام للمجمع

فريدة ابراهيم حسنى
المراقب بالمجمع

اوديت الياس اسكندر
المراقب بالمجمع

الفهـــرس

صفحة

تصدير

للدكتور إبراهيم مدكور
رئيس المجمع

شغلتني لغة العلم منذ التحقت بزمرة الخالدين ، وأذكر أن من بين أولى كلماتي بينهم بحثا يدور حول : « مدى حق العلماء في وضع المصطلح العلمي» ، وقد سلم اللغويون بهذا الحق ، ويسّروا سبله ما وسعهم ، ففتحوا باب الاشتقاق على مصراعيه ، وأعدّوا صيغا لغوية ذات دلالات خاصة . ولم يرفضوا لفظا دارجا له نسب إلى العربية ، أريد به أن يؤدّى حقيقة علمية . وأجازوا من التعريب كل ما تدعو إليه الحاجة .

وقد دعوت إلى إخراج « مجموعات المصطلحات » هذه ، وأصبحت تقليداً مستقراً ، فيخرج المجمع منها كل عام مجموعة ، ونأسف إن تأخرت أجهزة الطبع بها عن موعدها ، وقد بلغنا بها اليوم المجموعة الثالثة والعشرين . ولست فى حاجة أن أنوه بأن إقبال الباحثين عليها شديد ، ويكفى أن أشير إلى أن المجموعة الأولى ، وهى أكبرها حجما ، قد أعيد طبعها مرة ثانية ، وأوشكت الطبعة الثانية على النفاد . واضطررنا لإعادة طبع مجموعات أخرى تالية ، فبدأنا بالثانية ، وانتهينا إلى السادسة ، وتعد المجموعتان السابعة والثامنة لطبعة ثانية .

وهذه المجموعات ، ولا شك ، زاد صالح لإخراج معجمات متخصصة . وقد دعونا إليها هى الأخرى ، وبدأنا فيها منذ خمس عشرة سنة ، وأخرجنا منها معجما فى الجيولوجيا ، وها نحن أولاء نعود اليوم إلى إخراجه فى صورة أكمل وأشمل . وألحقنا به معجمات متنوعة فى الفيزيقا النووية ، والجغرافيا ، والفلسفة . وقد نفد المعجم الفلسفى ولما يمض على إخراجه بضع سنوات ، ويدعو الطلب المتزايد عليه

فى الخارج والداخل إلى إعادة طبعه . وأشرف المجمع أيضا على إخراج معجم فى العلوم الاجتماعية ، وهو بدوره مفقود فى السوق ، والطلب عليه مستمر . وبين أيدينا معجمات متخصصة أخرى نتأهب لها ونعدّ عدتها .

وفى وسعنا أن نقرر ، دون تردد ، أن لغة العلم أصبحت لا تعدّ عقبة فى تعريب التعليم العالى والجامعى . والعقبة الحقيقية هى أن نأخذ أنفسنا بذلك ، وأن نسلك سبيله . فيكتب العلماء ويؤلفون باللغة العربية ، كل فى تخصصه ، ويبدءون فى التدريس باللغة العربية إلى جانب اللغة الإنجليزية أو غيرها من اللغات الأجنبية وسيجىء يوم قريب يتحول فيه كل شىء إلى العربية ، وعلى الطلاب أن يتمكنوا من لغتهم الوطنية وأن يجيدوا إلى جانبها لغة أجنبية على الأقل . هذا هو الطريق لوحيد ، والأمر فيه واضح ، وكل من سار على الدرب وصل .

وتشتمل مجموعة اليوم على نحو ١٢٠٠ مصطلح موزعة على شعب المعرفة المختلفة ، ففيها مصطلحات تتصل بالعلوم الإنسانية من تاريخ وتربية ، وأخرى تتصل بالعلوم طبيعية ، من حيوان ، ونبات ، وجيولوجيا ، وهيدرولوجيا ، وفيزيقا ، وطب ، وكيمياء ، وصيدلة ، وثالثة تنصب على العلوم الرياضية ، إلى جانب قدر من ألفاظ الحضارة والحياة العامة . وهذه كلها باختصار حصيلة عمل علمى متصل طوال عام مجمعى .

ابراهيم مدكور

مصطلحات فى الفيزيقا(*)

(*) أعدتها لجنة الفيزيقا ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة السابعة والأربعين ، بجلسته الثانية بتاريخ ١٤ / ٢ / ١٩٨١ .

مصطلحات فى الفيزيقا

١ – انفجار (فيزيقا عامة) explosion

انطلاق مفاجئ للطاقة مصحوب بحرارة وضوء وصوت مع زيادة سريعة فى الضغط .

٢ – طيف الانفجار (أطياف)
explosion spectrum

طيف الضوء الناشيء عن انفجار جسم صلب أو سائل ، ويتميز بظهور خطوط لحالات إثارة عالية .

٣ – خاصية ممتدة (فيزيقا عامة)
extensive property

خاصية لنظام مّا تتغير قيمتها بتغير كمية المادة الموجودة به .

٤ – مقاومة خارجية (كهرباء)
external resistance

مقاومة جزء الدائرة الكهربائية الخارج عن مصدر التيار .

٥ – معامل الانكسار الشاذ (ضوء)
extraordinary index of refraction

معامل انكسار الشعاع الشاذ فى ظاهرة الانكسار المزدوج لبلورة مقيسا فى اتجاه عمودى على محورها الضوئى .

٦ – تنبيط (ميكانيكا) extrusion

تشكيل مادة لدنة بدفعها خلال فتحة ضيقة .

٧ – العينية (ضوء) eye-piece

العدسة البسيطة أو المركبة ، القريبة من عين الراصد فى جهاز بصرى .

٨ – عينية "هيجنز" (ضوء)
eye-piece, Huygens

عينية خالية من الزيغ اللونى ، تتركب من عدستين رقيقتين تفصلهما مسافة تساوى نصف مجموع بعديهما البؤريين . وينسب المصطلح إلى العالم الفيزيقى البريطانى "هيجنز".

٩ – ميكرومتر العينية (ضوء)
eye-piece micrometer

مقياس فى المستوى البؤرى لعينية ميكروسكوب ، يستخدم لقياس أبعاد الأجسام الدقيقة .

١٠ – شريط – ف (طيف) F - band

شريط امتصاص ضوئى يميز مراكز «ف» فى بلورات الهاليدات القلوية .

١١ – مركز – ف (ضوء) F - centre

مركز لونى فى بلورات الهاليدات القلوية ، يتكون من شغرة أيون سالب يرتبط بها إلكترون .

١٢ – خط "فراونهوفر" (طيف)
F - line
خط "فراونهوفر" فى الطيف الشمسى ، طول موجته ٤٨٦١,٣ أنجشتروم ، ينشأ عن الهيدروجين فى الشمس . وينسب إلى العالم الفيزيقى الألمانى "فراونهوفر" (Fraunhofer).

١٣– عدد – ف (ضوء) F - number
النسبة بين البعد البؤرى للمجموعة البصرية واتساع حدقتها .

١٤ – إيتالون "فابرى وبيرو" (ضوء)
Fabry - Perot etalon
جهاز تداخل ضوئى ذو قدرة عالية على تحليل الضوء ، يشتمل أساسا على شريحتين زجاجيتين متوازيتين نصف مفضضتين ، تفصل بينهما مسافة صغيرة ، يخضع الضوء بينهما لعديد من الانعكاسات حيث تتداخل الأشعة المنعكسة محدثة تحليلا للضوء . وينسب المصطلح إلى العالمين الفرنسيين "فابرى وبيرو".

١٥ – مقياس "فابرى وبيرو" للتداخل (ضوء)
Fabry - Perot interferometer
مقياس تداخل متعدد الأشعة ، يستخدم فيه إيتالون فابرى وبيرو .

١٦ – تركيب متمركز الوجه (بلورات)
face - centred structure
تركيب بلورى تشغل فيه الذرات مراكز أوجه الخلية وأركانها .

١٧ – معامل الأمان (ميكانيكا)
factor of safety
النسبة بين حد التحمل الأقصى لتركيب ، وأكبر حمل يتوقع حدوثه .

١٨ – مقياس فارنهيت (حرارة)
Fahrenheit temperature scale
مقياس حرارى نقطة تجمد الماء عليه ٣٢° ف ، ونقطة غليانه ٢١٢° ف تحت الضغط الجوى المعتاد ، وينسب إلى عالم الفيزيقا الألمانى "فارنهيت" (Fahrenheit).

١٩ – اتزان كاذب (ميكانيكا)
false equilibrium=apparent equilibrium
اتزان ظاهرى لنظام ينشأ عن تداخل بعض عوامل تمنع تحوله إلى اتزان مستقر.

٢٠ – النقطة البعيدة للعين (ضوء)
far point of the eye
أقصى بُعد ترى العين الأجسام عنده بوضوح ، وهى فى حالة استرخاء تام .

٢١ – الحيز المعتم لفاراداى (ضوء)
Faraday dark space
منطقة غير مضيئة واقعة بين الوهج الكاثودى وبداية العمود الموجب فى أنبوبة تفريغ غازى تحت ضغوط متوسطة .

٢٢ – تساقط إشعاعى (نووية)
fall - out
ذرات وجسيمات مشعة تتساقط على الأرض من الجو عقب تفجير نووى .

٢٣ – فاراد (كهرباء) farad

وحدة السعة الكهربائية فى نظام وحدات القياس الدولية (SI)(متر –كجم– ثانية)، وتساوى سعة المكثف الذى يبلغ فرق الجهد بين لوحيه فلطا واحدا إذا شحن بكمية كهربائية تساوى كولوما واحدا .

٢٤ – شبكة فاراداى (كهرباء)

Faraday screen

حائل كهرستاتيكى ، يتركب من شبكة من أسلاك تتصل جميعها بنقطة مشتركة تتصل بالأرض .

٢٥ – كلال (ميكانيكا) fatigue

حالة إعياء تنتاب الفلز فتجعله مهيأ للكسر عندما يتعرض لإجهاد متردد تقل قيمته عن الحد الأقصى لإجهاد الكسر .

٢٦ – ألوان «فشنر» (ضوء)

Fechner colours

ألوان تبدو للعين عندما تتعرض لضوء لا لونى متقطع ، وتنسب هذه الظاهرة للعالم الفيزيقى الألمانى « فشنر » (Fechner)

٢٧ – مبدأ "فيرمات" (ضوء)

Fermat principle

مبدأ مؤداه أن الضوء يتخذ المسار الذى يقطعه فى أقصر زمن . والمصطلح ينسب إلى العالم الرياضى الفرنسى "فرمات" (Fermat).

٢٨ – غاز «فيرمى وديراك» (نووية)

Fermi - Dirac gas

تجمع من جسيمات حرة الحركة، يخضع لإحصاء « فيرمى – ديراك ».

وينسب المصطلح إلى العالم الإيطالى "فيرمى" والعالم البريطانى "ديراك" .

(انظر : إحصاء « فيرمى - ديراك » :

(Fermi - Dirac statistics

٢٩ – توزيع "فيرمى" (نووية)

Fermi distribution

التوزيع الطاقى للإلكترونات الحرة فى فلز .

٣٠ – طاقة "فيرمى" (نووية)

Fermi energy

أعلى طاقة للإلكترونات الحرة فى فلز عند درجة الصفر المطلق .

٣١ – منسوب "فيرمى" (نووية)

Fermi level

أعلى منسوب للطاقة الإلكترونية فى توزيع "فيرمى" عند درجة الصفر المطلق .

٣٢ – سطح "فيرمى" (نووية)

Fermi surface

سطح يجمع بين النقط التى تكون الطاقة عندها مساوية منسوب طاقة "فيرمى"

٣٣ – درجة حرارة "فيرمى" (نووية)

Fermi temperature

درجة الحرارة التى يصبح عندها الغاز الإلكترونى فى الموصلات غير خاضع لإحصائية «فيرمى وديراك».

٣٤ – فرميونات (نووية) fermions

جسيمات تخضع لإحصاء «فيرمى وديراك».

٣٥ – فرّى مغنطيسية (مغنطيسية)
ferrimagnetism

نوع من المغنطيسية تتجه فيه العزوم المغنطيسية للأيونات المتجاورة فى اتجاهات متوازية ومتضادة .

٣٦ – فرّايت (مغنطيسية) ferrite

مادة ملحية لها صفات المواد الفرومغنطيسية ، تتكون باتحاد الشق « ح٢ أ٤ » مع فلز ثنائى التكافؤ ، ومن أمثلتها فرّايت الكلسيوم وفرّايت الباريوم .

٣٧ – ظاهرة الفرّوكهربية (كهرباء)
ferroelectric effect

ظاهرة احتواء بعض البلورات ذاتيا على ثنائيات القطب الكهربائية .

٣٨ – مادة فرّوكهربية (كهرباء)
ferroelectric material

مادة مستقطبة كهربائيا استقطابا ذاتيا ، وإن لم تكن فى مجال كهربائى .

٣٩ – مادة فرّومغنطيسية (مغنطيسية)
ferromagnetic material

المادة التى لها نفاذية مغنطيسية نسبية أكبر كثيرا من الوحدة .

٤٠ – دائرة رنين فرومغنطيسية (كهرباء)
ferroresonant circuit

دائرة رنين لاخطية تتكون من مكثف وملف يحتّى ذى قلب مغنطيسى قابل للتشبع .

٤١ – أمانة صوتية (صوت)
fidelity, sound

درجة تطابق الصوت المستعاد والصوت الأصلى فى جهاز صوتى .

٤٢ – عدسة المجال (ضوء) field lens

عدسة إضافية تستخدم لتجميع الأشعة بعد مرورها من المرحلة الأولى فى جهاز بصرى .

٤٣ – مجال الرؤية (ضوء)
field of view

المنطقة التى ترى من خلال جهاز بصرى .

٤٤ – فتحة المجال (ضوء) field stop

فتحة دائرية فى حائل معتم تحدد مجال الرؤية للجهاز البصرى .

٤٥ – شدة المجال عند نقطة (كهرباء)
field strength at a point

قيمة متجهة القوة المؤثرة على وحدة الشحنة عند نقطة ما فى مجال كهربائى .

٤٦ – الطيف الدقيق (ضوء) fine spectrum

الخطوط الطيفية المتجاورة التى تظهر لخط طيفى واحد عند استخدام مطياف كبير القوة .

٤٧ – التركيب الدقيق (طيف)
fine structure

طيف ضوئى تظهر فيه خطوط ثنائية أو ثلاثية نتيجة للتفاعل بين

كمية الحركة الزاوية المدارية وبين اللف لإلكترونات ذرة مثارة :

٤٨ – لهب (حرارة) flame

غاز مشتعل تصحبه حرارة شديدة وضوء.

٤٩ – طيف لهبى (طيف)

flame spectrum

الطيف الضوئى لمادة فى لهب :

٥٠ – نقطة الوميض (حرارة)

flash point

درجة الحرارة التى تبدأ عندها المادة فى الاشتعال فجأة :

٥١ – بلورة متثنية (بلورات)

flexure crystal

بلورة كهرضغطية (بيزوكهربية) ، تتذبذب ذبذبة انثنائية.

٥٢ – ضوء رعاش (ضوء)

flickering light

ضوء تتذبذب شدته بمعدل تتمكن العين معه من رؤيته مرتعشا .

٥٣ – خريطة التتابع (فيزيقا عامة)

flow chart diagram

رسم بيانى يوضح تتابع مجموعة من العمليات :

٥٤ – منحنى التدفق (فيزيقا عامة)

flow curve

رسم بيانى لتدفق سائل :

٥٥ – مقاومة التدفق (صوت)

flow resistance
=D.C. acoustic resistance

فرق الضغط (مقيسا بالداين / سم٢) على سطحى مادة ماصة للصوت مقسوما على التيار الحجمى للصوت المار خلال هذه المادة (مقيسا بالسنتيمتر المكعب فى الثانية) :

٥٦ – مائع (كيمياء فيزيقية) fluid

مادة فى حالتها السائلة أو الغازية :

٥٧ – ديناميكا الموائع (ميكانيكا)

fluid dynamics

علم حركة الموائع .

٥٨ – احتكاك الموائع (ميكانيكا)

fluid friction

قوة مقاومة تنشأ داخل المائع نتيجة للحركة النسبية بين أجزائه، تؤدى إلى تحويل الطاقة الميكانيكية إلى حرارة .

٥٩ – ميكانيكا الموائع (ميكانيكا)

fluid mechanics

علم يدرس الخواص الميكانيكية للموائع فى حالتى السكون والحركة .

٦٠ – ميوعة (ميكانيكا) fluidity

قابلية المادة للتدفق ، وهى ضد اللزوجة.

٦١ – الفلورومترية (ضوء) fluorometry

طرق قياس لون الإشعاعات الفلورية وشدتها الضوئية .

٦٢ – فيض flux

أ – فى المجالات الكهربائية والمغنطيسية :

عدد خطوط القوى الكهربائية أو المغنطيسية التى تقطع سطحا ما فى اتجاه عمودى عليه.

ب – فى الفيزيقا الإشعاعية :

عدد الجسيمات أو الفوتونات التى تنفذ خلال سطح مّا فى اتجاه عمودى عليه فى زمن معين .

٦٣ – رغوة (كيمياء فيزيقية) foam

فقاقيع من غاز متجمعة على سطح سائل.

٦٤ – البعد البؤرى (ضوء)

focal distance = focal length

المسافة بين البؤرة الأساسية للمجموعة البصرية وبين المستوى الأساسى الثانى لهذه المجموعة .

٦٥ – المستويان البؤريان (ضوء)

focal planes

مستويان عموديان على المحور البصرى لمجموعة بصرية يمران ببؤرتيها .

٦٦ – البؤرة الأساسية (ضوء)

focus, principal

نقطة تلاقى الأشعة الساقطة فى اتجاه مواز لمحور مجموعة بصرية بعد نفاذها أو انعكاسها منها .

٦٧ – تجميع الأشعة (ضوء) focusing

التحكم فى تجميع حزمة إشعاعية بواسطة مجموعة بصرية – ويطلق المصطلح فى التصوير الفوتوغرافى على ضبط الصورة .

٦٨ – خط محظور (طيف)

forbidden line

خط طيفى ينشأ عن انتقال محظور :

[انظر : انتقال محظور

[forbidden transition

٦٩ – ذبذبة قسرية (عام)

forced oscillation

اهتزاز نظام تذبذبى ما بتأثير قوة خارجية دورية .

٧٠ – شائبة (بلورات)

foreign atom = impurity atom

ذرة غريبة فى تركيب بلورى .

٧١ – بندول "فوكو" (ميكانيكا)

Focault pendulum

بندول بالغ الطول ينتهى ببكرة حديدية كبيرة ،استخدمه العالم الفرنسى "فوكو" لإثبات الحركة الدورانية للأرض ،وذلك برصد التغير المطرد فى مستوى ذبذبته.

٧٢ – البُعْد الرابع « ميكانيكا »

fourth dimension

زمن الحدث ممثلا على الإحداثى الرابع الذى يمثل الزمن فى فراغ زمكانى .

٧٣ – منبع "فرانك و ريد" (بلورات)

Frank - Read source

مصدر مستمر لانخلاعات فى البلورة تؤدى إلى تزايد التشوه فيها.

٧٤ – معادلة "فرانكلين" (صوت)
Franklin equation
معادلة تربط بين تضاؤل الشدة الصوتية فى غرفة مّا وبين الزمن بعد توقف المصدر .

٧٥ – خطوط "فراونهوفر" (طيف)
Fraunhofer lines
الخطوط المعتمـــة فى طيف امتصاص أشعة الشمس .والمصطلح منسوب إلى العالم الألمانى "فراونهوفر" .

٧٦ – طاقة حرة (كيمياء فيزيقية)
free energy
الجهد الحرارى الديناميكى ، ويستدل عليه بدالة "جيبز" (Gibbs) ، وأحيانا بدالة "هلمهولتز" (Helmholtz) للطاقة الحرة .

٧٧ – مجال حُرّ (فيزيقا عامة) free field
مجال فى وسط متجانس لاحدود له ، موحد الخواص فى جميع الاتجاهات .

٧٨ – ذبذبة حرة (ميكانيكا)
free oscillation = natural oscillation
ذبذبة طبيعية لنظام مّا يتحدد ترددها بثوابت هذا النظام .

٧٩ – الزمن الدورى الطبيعى (فيزيقا عامة)
free period = natural period
مقلوب تردد الذبذبة الحـــرة الطبيعية لنظام مّا .

٨٠ – سطح حُرّ (كيمياء فيزيقية)
free surface
السطح الفاصل بين طورين من أطوار المادة .

٨١ – طاقة السطح الحرّ (ميكانيكا)
free surface energy
الشغل اللازم لزيادة مساحة سطح السائل بمقدار الوحدة .

٨٢ – الحجم الحر (كيمياء فيزيقية)
free volume
الحيز الكائن بين جزيئات السائل ، الذى يتيح لها حرية الحركة .

٨٣ – منحنى التجمد (حرارة)
freezing curve
رسم بيـــانى للعلاقة بين درجة حرارة مادة منصهرة وبين الزمن أثناء تبريدها ، يبين نقطة تجمدها .

٨٤ – نقطة التجمد (حرارة)
freezing point
درجة الحرارة التى تتحول عندها المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الجامدة .

٨٥ – تردد (فيزيقا عامة) frequency
عدد الذبذبات الكاملة فى الثانية ، التى يؤديها نظام اهتزازى ، ويقاس بوحدة « الهرتز» (hertz). أطلق عليه اسم العالم الألمانى "هرتز" تقديرا لأعماله .

٨٦ — المنشور الثنائى لفرنل (ضوء)
Fresnel biprism
منشور زاوية رأسه منفرجة تقرب من ١٨٠ درجة، يعمل عمل منشورين رقيقين، يستخدم فى ظاهرة التداخل الضوئى .

٨٧ — مرآتا "فرنل" (ضوء)
Fresnel mirrors
مرآتان مستويتان بينهما زاوية منفرجة تقرب من ١٨٠ درجة ، تستخدمان فى ظاهرة التداخل الضوئى .

٨٨ — احتكاك (ميكانيكا) friction
مقاومة الحركة النسبية بين سطحين متلامسين .

٨٩ — المشع التام (ضوء) full radiator
جسم افتراضى يمتص جميع الأشعة الساقطة عليه ولا يعكس شيئا منها . ويطلق عليه كذلك «الجسم الأسود» (black body).

٩٠ — دخان (كيمياء فيزيقية) fume
جسيمات دقيقة صلبة أو سائلة معلقة فى الهواء .

٩١ — انصهار (حرارة) fusion
تحول المادة من حالة الصلابة إلى حالة السيولة .

٩٢ — تلسكوب "جاليليو" (ضوء)
Galilean telescope
تلسكوب ينسب إلى مخترعه العالم الإيطالى جاليليو ، له عدسة عينية مفرقة ، ويتميز بأنه يعطى صورة معتدلة للجسم .

٩٣ — الجلفانومترية (كهرباء)
galvanometry
فرع من علم الكهرباء يختص بقياس شدة التيارات الكهربائية .

٩٤ — غاز (كيمياء فيزيقية) gas
إحدى حالات المادة الثلاث ، يكاد ينعدم فيها التماسك بين جزيئات المادة فتصبح حرة الحركة ، وتنتشر لتشغل أى حيز يحتويها .

٩٥ — ثابت الغاز (كيمياء فيزيقية)
gas constant
ثابت التناسب فى المعادلة العامة للغاز المثالى ، وهو حاصل ضرب حجم جرام جزىء من الغاز فى ضغطه مقسوما على درجة حرارته المطلقة ، ويساوى ١,٩٨٧ كيلو سعر لكل كيلو جرام جزىء ودرجة حرارة "كلفن" فى النظام الدولى للوحدات .

٩٦ — إلكترود غازى (كهرباء)
gas electrode
قطب معدنى به غاز ممتص أو ممتز يكون سطح التلامس فى محلول إلكتروليتى .

٩٧ — نفثة غازية (ميكانيكا) gas jet
غاز مندفع من فتحة ضيقة .

٩٨ – ضوضاء الغاز (كهرباء)
gas noise

ضوضاء كهربائية تشوب التيـــار فى الصمام الإلكترونى ، وهى ناتجة عن التأين العشوائى للغاز فيه .

٩٩ – غشاء غازى (كيمياء فزيقية)
gaseous film

طبقة رقيقة من الغاز تلامس سطحا ، وتتحرك جزيئاتها عليه حركة حرة لضعف تماسكها.

١٠٠ – تأينٌ غازى (كهرباء)
gaseous ionization

تحول الجزيئات المتعادلة لغاز مّا إلى جسيمات مشحونة كهربائيا .

١٠١ – قانون "جاوس" (كهرباء)
Gauss law

قانون وضعـــه العالم الرياضى الألمانى "كارل فريدرش جاوس" (عام ١٨٥٥) مؤداه أن الفيض الكهربائى المار عموديا على سطح مغلق منبعثا من شحنة بداخله يساوى قيمة هذه الشحنة مضروبة فى ٤ط (حيث ط = النسبة التقريبية) .

١٠٢ – جل (كيمياء فزيقية) gel

غروانى هلامى القوام .

١٠٣ – تشوه هندسى (ضوء)
geometric distortion

تغير فى شكل صورة المرئى نتيجة لزيغ ضوئى.

١٠٤ – بصريات هندسية (ضوء)
geometric optics

فرع من علم الضوء يعالج الضوء كأشعة يتغير مسارها بالانكسار والانعكاس وفقا لقوانين محددة .

١٠٥ – معادلة "جيبس وهلمهولتز" (حرارة)
Gibbs — Helmholtz equation

(انظر : طاقة حرة free energy)

١٠٦ – قانون "جلادستون وديل" (كيمياء فيزيقية)
Gladstone - Dale law

قانون مؤداه أنه عندما تضغط المادة أو تغير درجة حرارتها تتغير كثافتها وينشأ عن ذلك تغير معامل انكسارها .

١٠٧ – زاوية السقوط المتممة (ضوء)
glancing angle

الزاوية التى تقع بين الشعـــاع الساقط للضوء وبين سطح الانعكاس أو الانكسار.

١٠٨ – مســـتوى الانزلاق (بلورات)
glide plane

ا – مستوى تنزلق عليه الانخلاعات البلورية .

ب – مستوى تماثل فى البلورة يكون التركيب البلورى على أحد جانبيه صورة مرآوية للتركيب على الجانب الآخر .

١٠٩ – جهد التوهج (كهرباء)
glow potential

جهد تقع قيمته بين جهد التأين والجهد

الشرارى فى أنبوبة التفريغ الكهربائى ، وعنده يحدث تفريغ كهربائى يتميز بقلة كثافته التيارية ، ويسمى « التفريغ الوهجى » : (glow discharge).

١١٠ – خلية "جولاى" الضغطية (ضوء)
Golay pneumatic cell

خلية زجاجية صغيرة تحوى غازا مخلخلا، تستخدم للكشف عن الإشعاع الكهرمغنطيسى .

١١١ – قانون "جولد شميت" (بلورات)
Goldschmidt law

قانون مؤداه أن التركيب البلورى للمادة يتحدد بنسب أعداد مكوناتها ونسب حجومها وخواص استقطابها .
وينسب المصطلح إلى عالم البلورات الألمانى "جولد شميت" (Goldschmidt) .

١١٢ – قانون « جراهام » (كيمياء فيزيقية)
Graham law

قانون مؤداه أن معدل انتشار الغاز يتناسب عكسيا مع الجذر التربيعى لكثافته.
وينسب إلى العالم الكيميائى البريطانى "توماس جراهام" (Thomas Graham) .

١١٣ – الحد الحبيبى (بلورات)
grain boundary

سطح فى المادة المتعددة البلورات يفصل بين مناطق يختلف فيها الاتجاه البلورى .

١١٤ – استرخاء الحد الحبيبى (بلورات)
grain boundary relaxation

عملية استرخائية تنشأ عن الحركة النسبية للحدود الحبيبية فى البلورات المتعددة الحبيبات تحت تأثير إجهاد .

١١٥ – جرام راد (إشعاع) gram rad

وحدة قياس جرعة الأشعة المؤينة الممتصة فى جسم مّا ، وتساوى ١٠٠ إرج .

١١٦ – جهد الجاذبية (ميكانيكا)
gravitational potential

الجهد عند نقطة فى مجال جاذبية ، ويقاس بالشغل المبذول لنقل وحدة الكتلة من هذه النقطة إلى مالانهاية .

١١٧ – الإزاحة الحمراء بالجاذبية (طيف)
gravitational red shift

انحياز الطيف المنظور نحو الأحمر عند مرور الأشعة الضوئية فى مجال جاذبية . وهى ظاهرة تفسرها نظرية النسبية العامة.

١١٨ – تلسكوب " جريجورى " (ضوء)
Gregorian telescope

تلسكوب عاكس ابتكره العالم الرياضى الاسكتلندى " جيمس جريجورى " عام ١٦٧٥، له مرآة ثانوية مقعرة تعكس الضوء خلال فتحة فى المرآة الأساسية فتتكون خلفها صورة حقيقية للمرئى .

١١٩ – طريقة "جريبه وشيبه" (بلورات)
Griebe and Schiebe method

طريقة لتعرف الخواص البيزوكهربية للبلورات الصغيرة . وتنسب إلى العالمين الألمانيين " جريبه وشيبه " .

١٢٠ — القيمة الكلية لحرارة الاحتراق (حرارة)
gross calorific value
كمية الحرارة الناتجة عن احتراق وحدة الكتلة من مادة مّا احتراقا كاملا فى مُسْتَقَر الضغط .

١٢١ — لولب النمو (بلورات)
growth spiral
شكل لولبى تتخذه بعض أسطح البلورات عند نموها .

١٢٢ — ثابت "جرونايزن" (كهرباء)
Gruneisen constant
ثابت يربط بين معامل التمدد الطولى لمادة مّا وبين انضغاطيتها وحرارتها النوعية عند ثبوت الحجم . وينسب إلى العالم الفيزيقى الألمانى «جرونايزن» .

١٢٣ — معادلة "جرونايزن" (كهرباء)
Gruneisen formula
علاقة وضعية تربط بين المقاومة النوعية الكهربائية لفلز نقى وبين درجة حرارته .

١٢٤ — دوّار (كهرباء) gyrator
اسم يطلق على أى عنصر فى دائرة كهربائية يماثل الجيروسكوب فى أثره الحركى .

١٢٥ — التأثير الدوارى المغنطيسى (مغنطيسية)
gyromagnetic effect
كمية الحركة الزاوية التى تكتسبها إلكترونات مادة ما عند تمغنطها .

١٢٦ — البوصلة الدوّارة (ميكانيكا)
gyroscope
قرص ثقيل متوازن يدور حول محور حر الحركة الدورانية ، يستخدم بوصلة لتحديد الاتجاه فى الملاحة .

١٢٧ — مظهر البلورة (بلورات)
habit of a crystal
الصورة التى تبدو فيها البلورة ، وتتخذ فى كثير من الأحيان وسيلة لمعرفة الترتيب الذرى فيها .

١٢٨ — الهدرونات (فيزيقا نووية)
hadrons
مجموعة من الجسيمات الأولية شديدة التفاعل مع الجسيمات الأخرى تشمل الميزونات والباريونات .

١٢٩ — ديناميكا الدم (فيزيقا حيوية)
haemodynamics
مجموعة القوانين الفيزيقية التى تحكم دورة الدم فى الجسم .

١٣٠ — فرجون "هيدنجر" (ضوء)
Haidinger brush
هدب ضوئية تشبه الفرجون ، صفراء اللون ، ترى عند النظر إلى سطح لامع خلال لوح مستقطب مثل منشور «نيكول» .

١٣١ — هدب "هيدنجر" (ضوء)
Haidinger fringes
هدب تداخل ضوئى ترى عندما تسقط الأشعة قريبا من العمودى على الألواح السميكة المستوية ،ومن أمثلتها هدب مقياس التداخل لفابرى وبيرو . وينسب المصطلح إلى العالم النمساوى « هيدنجر » .

١٣٢ — الهالية (ضوء) halation
تكون هالات ضوئيـــة فى الصور الفوتوغرافية للأشياء الساطعة بارتداد الضوء فى المستحلب منعكسا من سطح الفيـــلم الحامل للمستحلب .

١٣٣ — عمر النصف البيولوجى (فيزيقا حيوية) half-life, biological
زمن تخلص الجسم الحى من نصف عدد جزيئات مادة أدخلت فيه.

١٣٤ — عمر النصف الفعّال (فيزيقا إشعاعية)
half-life, effective
الزمن الذى يقـــل فيه عدد جزيئات مادة مشعة فى جسم حى إلى نصف ما كانت عليه نتيجة للاضمحلال الإشعاعى والتخلص البيولوجى .

١٣٥ — مناطق نصف الدورة (ضوء)
half - period zones
عملية هندسية لتقسيم جبهة موجة ضوئية إلى مناطق حلقية يكون فيها الفرق فى الطور بين الإشعاع الواصل إلى نقطة خارجية من حلقتين متعاقبتين مساويا نصف طول الموجة ، وتسمى هذه المناطق كذلك : "مناطق فرنل" (Fresnel zones).

١٣٦ — طبقة نصف القيمة (فيزيقا إشعاعية)
half - value layer
= سمك نصف القيمة
=half - value thickness
سمك المادة الذى يخفض شدة الإشعاع المار خلاله إلى نصف قيمتها.

١٣٧ — مقوِّم نصف موجى (كهرباء)
half - wave rectifier
مقوم كهربائى يسمح بمرور نصف دورة التيار المتردد ولايسمح للنصف الآخر .

١٣٨ — الاتساع النصفى (فيزيقا عامة)
half - width
اتساع منحنى توزيع كمية مّا عند القيمة المساوية لنصف القيمـــة العظمى لهـــذه الكمية .

١٣٩ — زاوية "هول"(كهرباء) Hall angle
الزاوية المحصورة بين اتجاه التيارالكهربائى فى موصل وبين اتجاه المجال الكهربائى المحصل فى ظاهرة هول. وينسب المصطلح إلى العالم الفيزيقى الأمريكى "إدوين هول" (Edwin Hall).

١٤٠ — ظاهرة"هول"(كهرباء) Hall effect
ظهور فرق فى جهد كهربائى فى اتجاه مستعرض عبر موصل أو شبه موصل يحمل تيارا كهربائيا عند وضع هذا الموصل أو شبه الموصل عموديا على مجال مغنطيسى .

١٤١ – حركية "هول" (كهرباء)
Hall mobility
مقياس لحركية حامل الشحنة فى ظاهرة هول، ويساوى النسبة بين زاوية هول وكثافة الفيض المغنطيسى المؤثر. وينسب المصطلح إلى العالم الفيزيقى "إدوين هول" (Edwin Hall).

١٤٢ – هالة (ضوء) halo
حلقة مضيئة تحيط بمصدر الضوء عندما يرى من خلال ضباب أو سحب ثلجية خفيفة.

١٤٣ – توافقيات موسيقية (صوت)
harmonics, musical
النغمات الموسيقية التى تصاحب النغمة الأساسية والتى تكون ترددداتها مضاعفات صحيحة للتردد الأساسى.

١٤٤ – محلل توافقى (صوت)
harmonic analyzer
آلة لتحليل الدالة الدورية المركبة إلى عناصرها الدورية البسيطة.

١٤٥ – حركة توافقية بسيطة (فيزيقا عامة)
harmonic motion, simple
حركة اهتزازية حول مركز، تتناسب فيها الإزاحة مع القوة الرادة وفى عكس اتجاهها، وتمثل بدالة جيبية.

١٤٦ – متذبذب توافقى (فيزيقا عامة)
harmonic oscillator
نظام يتحرك حركة توافقية بسيطة.

١٤٧ – اختبار "هارتمان" (ضوء)
Hartman test
تقدير الزيغ فى المجموعة البصرية بقياس مدى التشوه فى الصورة.

١٤٨ – قانون "هوى" (بلورات) Hauy law
قانون أساسى فى علم البلورات، مؤداه أن لكل نوع من البلورات مجموعة من النسب المحورية الثابتة تتناسب تناسبا بسيطا مع الأطوال التى يقطعها أى مستوى من محاور البلورة.

١٤٩ – رهج (أرصاد جوية) haze
ا – رهج جاف: انخفاض قليل فى مدى الرؤية فى الجو بسبب احتوائه على جسيمات دقيقة (أقل من ميكرون) من الدخان أو الغبار أو الملح تجعله ضاربا إلى الصفرة.

ب – رهج رطب: انخفاض قليل فى مدى الرؤية فى الجو بسبب احتوائه على قطيرات مائية تجعله ضاربا إلى اللون الرمادى.

١٥٠ – نقص السمع (صوت) hearing loss
الفرق بين مبدى السمع لشخص ما عند تردد صوتى معين، والمبدى القياسى عند التردد ذاته مقيسا بوحدة الديسيبل.

١٥١ – حرارة heat
صورة من صور طاقة الحركة تصاحب إثارة جزيئات المادة.

١٥٢ – السعة الحرارية (حرارة)
heat capacity

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الجسم درجة واحدة ، وتقاس بالسعر فى نظام الوحدات س ج ث (سنتيمتر جرام ثانية) .

١٥٣ – المحتوى الحرارى (حرارة)
heat content

الطاقة الداخلية لنظام ديناميكى حرارى مضافا إليها حاصل ضرب حجم المادة الفعالة فى ضغطها .

١٥٤ – آلة حرارية (حرارة)
heat engine

أداة لتحويل الطاقة الحرارية إلى شغل ميكانيكى .

١٥٥ – حرارة التكثف (حرارة)
heat of condensation

كمية الحرارة الناتجة عن تكثف جرام جزىء (مول) واحد من مادة ما .

١٥٦ – حرارة التبلور (حرارة)
heat of crystallization

كمية الحرارة المضافة إلى المحتوى الحرارى لجرام جزىء من المادة نتيجة تحولها إلى الحالة البلورية .

١٥٧ – حرارة التفكك (حرارة)
heat of dissociation

كمية الحرارة اللازمة لتفكك جرام جزىء واحد من مادة مّا .

(انظر : dissociation)

١٥٨ – حرارة التأين (حرارة)
heat of ionization

كمية الحرارة اللازمة لتأين جرام جزىء واحد من مادة مّا .

١٥٩ – حرارة الانصهار (حرارة)
heat of melting or of fusion

كمية الحرارة اللازمة لصهر جرام جزىء واحد من مادة مّا .

١٦٠ – حرارة التجمد (حرارة)
heat of solidification

كمية الحرارة الناتجة عن تجمد جرام جزىء واحد من مادة مّا .

١٦١ – حرارة التحول (حرارة)
heat of transformation

كمية الحرارة اللازمة لتحول جرام جزىء واحد من مادة ما من حالة لأخرى ، أو الناتجة عن هذا التحول .

١٦٢ – حرارة التبخر (حرارة)
heat of vaporization

كمية الحرارة اللازمة لتحول جرام جزىء واحد من مادة مّا من حالة السيولة إلى الحالة الغازية .

١٦٣ — حرارة التسامى (حرارة)
heat of sublimation
كمية الحرارة اللازمة لتحويل جرام جزىء واحد من مادة مّا من حالة الصلابة إلى الحالة الغازية مباشرة .

١٦٤ — مضخة حرارة (حرارة) heat pump
آلة تمتص الحرارة من مصدر خارجى وتطلقها عند درجة حرارة أعلى من درجة حرارة المصدر .

١٦٥ — انتقال الحرارة (حرارة)
heat transfer
انتقال الحرارة بالتوصيل أو الحمل أو الإشعاع ، منفردة أو مجتمعة بعضها أو جزؤها .

١٦٦ — معامل انتقال الحرارة (حرارة)
heat transfer, coefficient of
كمية الحرارة التى تنتقل فى الثانية من سطح مساحته الوحدة إلى الوسط المحيط به عندما تكون درجة حرارة السطح أعلى من درجة حرارة الوسط بمقدار درجة واحدة .

١٦٧ — معالجة حرارية (حرارة)
heat treatment
تعريض فلز أو أشابة لتغيرات حرارية بقصد تغيير بعض خواصها .

١٦٨ — طبقة «هيفيسايد» (إشعاع)
Heaviside layer
الطبقة السفلى للأيونوسفير ، وتقع على ارتفاع نحو ١٠٠ كيلو متر من سطح الأرض . تنسب إلى العالم الفيزيقى البريطانى « أوليفر هيفيسايد » (Oliver Heaviside).

١٦٩ — جسيم ثقيل (فيزيقا نووية)
heavy particle
كل جسيم أولى تزيد كتلته على كتلة الميزون باى . ومن أمثلته البروتون ، والنيوترون ، والميزون ك ، والهيبرون .

١٧٠ — الهالة القدسية (ضوء)
Heiligenschein
هالة من الضوء تظهر حول ظل رأس من يقف على حشائش مبتلة بقطرات الندى ، وتنشأ هذه الهالة من حيود الضوء أو انعكاسه من السطوح الداخلية أو الخارجية لقطرات الندى .

١٧١ — معادلة "هيزنبرج" للحركة (فيزيقا نظرية)
Heisenberg equation of motion
معادلة فى نظرية الكم ، وضعها العالم الفيزيقى الألمانى «فرنر هيزنبرج» ، تربط بين المعامل الهاملتونى لمجموعة ديناميكية وبين معدل تغير أى كمية مقيسة لهذه المجموعة .

١٧٢ — تمثيل "هيزنبرج" (فيزيقا نظرية)
Heisenberg representation
تمثيل معادلة الحركة فى ميكانيكا الكم

وفى نظرية المجال الكمى بمعادلة المتجه الذى يصف حالة المجموعة كما لو كان ثابتا ، ونقل التبعية للزمن إلى المعاملات التفاضلية المؤثرة فى متجه الحالة .

١٧٣ — نظرية "هيزنبرج" للفرومغنطيسية (فيزيقا نظرية)
Heisenberg theory of ferromagnetism

نظرية مؤداها أن التفاعل المتبادل بين الإلكترونات والذرات المجاورة يتوقف على الاتجاهات النسبية للف الإلكترونات .

١٧٤ — نظرية " هايتلرولندن " للربط التساهمى (فيزيقا ذرية)
Heitler-London theory of covalent bonding

نظرية تعالج القوى التبادلية العاملة بين الذرات ، حيث تفترض أن الإلكترونين المتفاعلين يدوران فى مدارات ذرية حول كل من نواتى الذرتين المترابطتين، متخذين اتجاهين متضادين فى اللف .

١٧٥ — حلزونية الجسيم الأولى (فيزيقا ذرية)
helicity of an elementary particle

مركبة اللف للجسيم فى اتجاه حركته .

١٧٦ — الهليكونات (فيزيقا نووية) helicons

موجات كهرمغنطيسية منخفضة التردد ومستقطبة استقطابا دائريا ، تنتشر فى الفلز عندما يوضع فى مجال مغنطيسى خارجى ثابت.

١٧٧ — هليوستات (ضوء) heliostat

جهاز يتكون من مجموعة من المرايا مرتبة ترتيبا خاصا تتحرك أتوماتيكيا لتعكس ضوء الشمس فى اتجاه ثابت .

١٧٨ — غشاء الهليوم (حرارة)
helium film

غشاء من الهليوم السائل يزحف على على سطح الإناء الذى يحتوى على كمية منه فيغطيه .

١٧٩ — حلزون (فيزيقا عامة) helix

منحنى مرسوم على سطح أسطوانى أو مخروطى يقطع جميع رواسم السطح بزوايا متساوية .

١٨٠ — رنان "هلمهولتز" (صوت)
Helmholtz resonator

رنان صوتى يتكون من وعاء مقفل له فتحة صغيرة . وينسب المصطلح إلى العالم الفيزيقى الألمانى "هلمهولتز" .

١٨١ — ملفا "هلمهولتز" (كهربية)
Helmholtz coils

ملفان مستويان متساويا القطرين موصلان على التوالى ، يوضعان متوازيين على مسافة مساوية لنصف قطرهما ، فينشأ عن مرور التيار فيهما مجال مغنطيسى منتظم فى المنطقة الواقعة على جانبى منتصف المسافة بينهما .

١٨٢ – شبيه الغروانى (كيمياء فيزيقية)
hemicolloid
محلول غروانى يتكون من جسيمات صغيرة جدا يتفاوت طولها من ٠٫٠٠٢٥ إلى ٠٫٠٠٥ من الميكرون .

١٨٣ – بلورة نصف تامة (بلورات)
hemihedral crystal
بلورة غير تامة النمو لعدم نمو نصف أوجهها .

١٨٤ – هنرى (كهرباء) henry
وحدة الحث فى النظام الدولى للوحدات ، وتساوى المحاثة التى ينتج عنها قوة دافعة كهربائية حثية قيمتها فلط واحد عندما يتغير التيار فى الدائرة بمعدل أمبير فى الثانية . وأطلق اسم العالم الفيزيقى الأمريكى «جوزيف هنرى» على المصطلح تقديرا لأعماله .

١٨٥ – قانون "هنرى" (حرارة)
Henry's law
قانون مؤداه أن كتلة الغاز المذابة فى حجم معين من سائل عند درجة حرارة معينة تتناسب مع ضغط الغاز فى حالة اتزانه مع السائل .
وينسب المصطلح إلى العالم الفيزيقى "هنرى" تقديرا لأعماله .

١٨٦ – نظرية "هيرنج" (ضوء)
Hering's theory
نظرية فى رؤية الألوان ، تفترض حدوث عمليتين متضادتين فى شبكية العين إحداهما أيض بنّاء (anabolic) والأخرى أيض هدّام (catabolic) .

١٨٧ – خلية "هيرش" (كيمياء فيزيقية)
Hersh cell
خلية أكسيجين تحتوى على إلكترود فضى مغمور جزئيا فى محلول هيدروكسيد البوتاسيوم ، تستخدم فى تعيين كمية الأكسيجين فى المحاليل أو الغازات .

١٨٨ – هرتز (فيزيقا عامة) hertz
وحدة قياس التردد فى النظام الدولى للوحدات تعنى دورة فى الثانية . وأطلق اسم العالم الألمانى "هينرش هرتز" على المصطلح تقديرا لأعماله .

١٨٩ – ثنائى القطب الهرتيزى (كهرباء)
Hertzian dipole
متذبذب كهربائى مشع ثنائى القطب .

١٩٠ – منحنى "هيس" (فلك)
Hess diagram
خط بيانى يمثل العلاقة بين شدة سطوع النجوم وبين أقدارها المطلقة . وينسب المصطلح إلى العالم الألمانى "هيس" .

١٩١ – قانون "هيس" (فيزيقا كيميائية)
Hess law
قانون مؤداه أن التغير الحادث فى التفاعل الكيميائى أو فى سلسلة من التفاعلات الكيميائية يتوقف على الحالتين الابتدائية والنهائية فقط ، ولا يتوقف على المراحل الوسطى .

مصطلحات فى علم النبات(*)

(*) أعدتها لجنة علوم الأحياء والزراعة ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة السابعة والأربعين بجلسته الثانية بتاريخ ٢٤ / ٢ / ١٩٨١م .

مصطلحات فى علم النبات

١ — جَنْبَة — شجيرة shrub

نبتة معمرة خشبية أصغر بنية من الشجرة.

٢ — شبه المسنن subdentate

وصف للأوراق النباتية التى تكون أسنان حافتها قليلة البروز .

٣ — دقيق السُّنَيْنات subdenticulate

وصف لما له ما يشبه الأسنان الدقيقة .

٤ — سوبرينى subereous=suberose

وصف لما يشبه الفلين .

٥ — تَسَوْبُر suberification=suberisation

تكوّن مادة السوبرين ، أو التحول إلى نسيج فلّينى .

٦ — سوبرين suberin

مادة تتكون فى الجدار الغليظ للخلية النباتية الذى تتميز به الأنسجة الفلينية فتجعله صامداً للماء .

٧— مغمور submerged=submersed

وصف لما يغمره الماء من النبات .

٨ — تحت عُنُق subpetiolar

وصف لما يوجد أسفل عنق ورقة النبات .

٩ — شبه معنق subpetiolate

وصف للأزهار أو الأوراق ذات العنق القصير الذى لا يكاد يرى .

١٠ — الرَّبْل subsere

مجموعة نباتية حديثة التكوّن، تظهر إثر اضمحلال مجموعة أخرى سابقة أو تلفها. (القاموس : الرَّبْل ضروب من الشجر يتفطر فى آخر القيظ) .

١١ — شبه جالس subsessile

وصف للأجزاء النباتية كالأوراق وغيرها ذات الأعناق القصيرة فتبدو وكأنها جالسة .

١٢ — خلايا مساعدة subsidiary cells

خلايا خاصة من البشرة تحيط بالخلايا الحارسة فى بعض الثغور النباتية .

١٣ — شبه ملْوَقى subspatulate

وصف للتركيبات أو الأجزاء التى تشبه الملوق أو الملعقة .

١٤ — تغير جوهرى substantive variation

تحول أساسى فى تركيب النبات أو فى مادته .

١٥ – قزيم الساق substipitate

وصف للنبات الذى له ساق شديدة القصر.

١٦ – تحت ثغرى

substomatal=hypostomatal

وصف لما يقع تحت الثغور النباتية .

١٧ – مِخْرازى الشكل subulate

وصف للتركيب الذى يشبه المخراز فى شكله ، مثل بعض الأوراق النباتية .

١٨ – شبه خيمى subumbellate

وصف لنورة تشبه الخيمة مثل نورة بعض نباتات الفصيلة الوردية .

١٩ – شبه متراكب succubous

وصف للأوراق النباتية التى يغطى كل منها جزءا من الورقة التى تليها .

٢٠ – عصارة succus=juice

السائل الذى يستخرج من النبات عند عصره .

٢١ – جُنَيبة suffrutex=undershrub

الجَنْبة الصغيرة التى لا تطول .

٢٢ – شبه جنيبى suffruticose

وصف للنبات المعمر ذى الساق الخشبية القصيرة والأفرع العشبية .

٢٣ – تخدُّد sulcation

تكون الأخاديد والحيود فى أسطح الأجزاء النباتية وغيرها .

٢٤ – إخصاب مختلط اللقاح superfoetation

تلقيح المبيض بحبوب لقاح مختلفة الأنواع .

٢٥ – ملفوف التراكب supervolute

وصف للبراعم النباتية التى تكون فيها الأوراق متراكبة وملفوفة .

٢٦ – طراز متمِّم

supplementary type= hypotype

عينة نمطية يؤدّى وصفها إلى إيضاح أو تصحيح للنوع أو التعرف عليه .

٢٧ – جين كابت suppressor gene

وصف للجين الذى يكبح فعل جينات أخرى .

٢٨ – شكيرى surculose

وصف للنبات الذى يكوّن شكيرا .

٢٩ – الشكّير surculus=sucker

فرع يخرج من قاعدة ساق النبات تحت الأرض ثم يظهر فوقها ويكوّن فيما بعد نباتا مستقلا .

مصطلحات فى الكيمياء والصيدلة(*)

(*) أعدتها لجنة الكيمياء والصيدلة، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة السابعة والأربعين بجلسته الثالثة بتاريخ ٢٥ / ٢ / ١٩٨١ م.

مصطلحات فى الكيمياء والصيدلة

١ — كالينيت kalinite

خامة من كبريتات البوتاسيوم والألومنيوم .

٢ — بوتاسيوم kalium=potassium

أحد الفلزات القلوية .

(انظر : بوتاسيوم) .

٣ — الفحص بالتبريد kryoscopy=cryoscopy

(انظر : cryoscopy)

٤ — كونزيت kunzite

خامة من سليكات الليثيوم والألومنيوم تتميز بلونها الوردى ، وتعرف باسم سبودومين ، صيغتها الكيميائية : (لث لو (سل أ٢)٢ $(Li\ Al\ (Si\ O_2)_2)$

٥ — كينزة kyanizing

طريقة لحفظ الأخشاب بنقعها فى محلول كلوريد الزئبقيك . وتنسب الكلمة إلى «جون كيان» الإنجليزى ، مخترع هذه الطريقة .

٦ — كيانول kyanol

اسم قديم كان يطلق على مادة الإنيلين .

٧ — حمض كينيوريك kynuric acid

بلورات عديمة اللون تنصهر عند ٢٨٨° م ، وتعرف أيضاً باسم حمض أكسال انترانيليك .

٨ — ذرة قابلة للاستبدال labile atom

ذرة يمكن أن تحل محلها بسهولة ذرة أخرى أو مجموعة من الذرات .

٩ — مختبر (معمل) laboratory

المكان المخصص لإجراء التجارب العلمية .

١٠ — لك lac

نوع من الراتينج يخرج من لحاء بعض الأشجار ، ويستعمل فى بعض الأغراض الصناعية .

١١ — دمعى lacri=lacry

سابقة تضاف إلى الكلمة للدلالة على الدموع .

١٢ — مسيل للدموع lacrimator

وصف للمادة التى تسبب سيولة الدمع من العين مثل أحادى يودو إثيل أسيتات .

١٣ — زلال اللبن lactalbumin

أحد بروتينات اللبن .

١٤ — لاكتات lactate

ملح من أملاح حمض اللاكتيك .

١٥ – حمض اللاكتيك = حمض اللبنيك
lactic acid

حمض ينتج بتخمر اللبن ، وهو حمض ألفا هيدروكسى بروبيونيك .

١٦ – لاكتيد lactide

لاكتون ثنائي يتكون باتحاد جزيئين من حمض اللاكتيك بانتزاع جزيئين من الماء منهما فينتج مركب سداسي الحلقة ، وهو شحيح الذوبان في الماء، ينصهر عند ١٢٨°م.

١٧ – مقياس كثافة اللبن lactometer

هيدرومتر لقياس الوزن النوعي للّبن .

١٨ – لاكتون lactone

مركب حلقي يتكون بانتزاع عناصر الماء من جزيء من الحمض الهيدروكسيلي ، وتوجد منه أنواع متعددة مثل جاما ودلتا – لاكتون ، وهي تتوقف على موضع مجموعة الهيدروكسيل بالنسبة لمجموعة الكربوكسيل في الحمض الأصلي .

١٩ – لاكتونتريل lactonitrile

سائل يغلي عند ١٨٣°م ، وهو ٢ – هيدروكسي سيانيد البروبيل . صيغته الكيميائية : (ك يد٣ – ك يد . ك يد٢ك ن)
أ يد

$(CH_3 - CH(OH). CH_2 CN)$

٢٠ – سكر اللبن – لاكتوز lactose

سكر ثنائي يوجد في اللبن .

٢١ – صبغ معدني lake

مشتق فازي من أحد الأصباغ ، ويكون هذا المركب زاهي اللون ، ومن أمثلته مركب الأليزارين ، ويكون أحمر مع الألومنيوم وأزرق مع الكلسيوم وبنفسجي مع الكروم . وتستعمل هذه المركبات في صباغة النسيج ،

٢٢ – سناج lamp-black

كربون مجزأ تجزيئا دقيقا ينتج عن حرق غاز أو زيت حرقا غير كامل ، ويستعمل في صنع الحبر والطلاء الأسود .

٢٣ – لانركيت lanarkite

خامة من كبريتات الرصاص القاعدية ، صيغتها الكيميائية (ركب أ٤ رأ)
$(Pb\ S\ O_4 .PbO)$.

٢٤ – لانجباينيت langbeinite

خامة من كبريتات البوتاسيوم والمغنسيوم ، صيغتها الكيميائية :
(بو٢ كب أ٤ – ٢ مغ كب أ٤
$(K_2 SO_4\ 2Mg\ SO_4)$.

٢٥ – لانيتال lanital

نوع من الصوف الصناعي يحضر من كازين اللبن .

٢٦ – لانولين lanolin

دهن الصوف المنقى ، ويستعمل في صنع مستحضرات التجميل .

٢٧ – لانثانوم lanthanum

أحد العناصر الأرضية النادرة ، يشبه الرصاص في مظهره ، رقمه الذرى ٥٧ ، وينصهر عند ٨١٠°م .

٢٨ – دهن الخنزير lard

نوع من الدهن يؤخذ من الخنزير .

٢٩ – لارداسين lardacein

نوع من الشمع تفرزه إحدى الحشرات التى تعيش على أشجار الموالح وأشجار الشاى .

٣٠ – لاردين lardine

الاسم التجارى لنوع من الدهن يحضر بهدرجة زيت بذرة القطن ، يستعمل بديلا من دهن الخنزير .

٣١ – كيلو سعر (كيلو كالورى)
large calorie=kilocalorie

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلو جرام من الماء من ١٤،٥°م إلى ١٥،٥° م ، ويساوى ١٠٠٠ كالورى .

٣٢ – مبيد اليرقات larvicide

مادة تقتل يرقات الحشرات .

٣٣ – الحرارة الكامنة latent heat

كمية الحرارة اللازمة لتحويل وحدة الكتلة من المادة من حالة الصلابة إلى حالة السيولة ، أو من حالة السيولة إلى حالة الغازية دون أن تتغير درجة حرارتها .

٣٤ – لاتريت laterite

خامة من أكسيد الحديد والألومنيوم ، وقد تحتوى على بعض التيتانيوم .

٣٥ – يتوع latex

سائل يشبه اللبن ، يخرج من بعض أنواع الأشجار عند حدوث شق بها .

٣٦ – رغوة lather

محلول غروانى من غاز فى سائل مثل رغوة الصابون .

٣٧ – القدرة على الإرغاء
lathering power

الكمية النسبية للرغوة التى تحدثها فى الماء أنواع الصابون ومايشبهها .

٣٨ – لودانين laudanine

محلول يستخرج من الأفيون .

٣٩ – لودانوزين laudanosine

أحد مشتقات القلوانى المسمى بابافرين ، ويوجد فى الأفرين ونبات الخشخاش .

٤٠ – صبغة الأفيون (لودانوم)
laudanum

محلول سائل بنى اللون يحضر من الأفيون .

٤١ – دهن الغار laurel fat

دهن يشبه الزبد ، يمكن الحصول عليه بعصر أوراق الغار ، ينصهر عند ٣٢° م – ٣٦°م ، ويستعمل فى الطب البيطرى .

٤٢ – ألدهيد اللوريك
lauric aldehyde

ألدهيد لايذوب فى الماء ويذوب فى كل من الكحول والإتير . ينصهر عند ٤٤°م .

٤٣ — لورين laurin

جاسريد حمض اللوريك ، يستخرج من بذور نبات الغار ومن النخيل ومن جوز الهند ، ويوجد على هيئة بلورات عديمة اللون تنصهر عند ٤٦° م ، يستعمل فى تحضير الصابون الطبى .

٤٤ — لوريت laurite

خامة من كبريتيد الروثينيوم ، صيغته الكيميائية (ثين كب٢) $(Ru\ S_2)$

٤٥ — لوتال lautal

أشابة من الألومنيوم مع بعض الفلزات مثل ٤—٥ ٪ نحاس ، ١,٥ — ٢ ٪ سليكون ، ٤ز—٧ر ٪ حديد .

٤٦ — قانون تجريبى

law, empirical

علاقة تربط بين المتغيرات ، تستنتج من المشاهدات العملية ودون سند نظرى .

٤٧ — ملين laxative

مستحضر يساعد على سهولة التبرز .

٤٨ — طبقة أحادية الجزىء

layer, monomolecular

مجموعة من الجزيئات تغطى سطح سائل أو جسم مّا وتنتظم فى طبقة واحدة ، سمكها لايتعدى قطر الجزىء .

٤٩ — خلات الرصاص (أسيتات الرصاص)

lead acetate

ملح الرصاص لحمض الخليك ، وهى بلورات عديمة اللون ، تذوب فى الماء ، حلوة المذاق إلى حد مّا ، ولهذا فهى تعرف باسم سكر الرصاص ، لكنها سامة . صيغتها الكيميائية (ر (ك يد٣ ك أ أ)٢) $(Pb\ (CH_3\ COO)_2)$.

٥٠ — ألكيلات الرصاص lead alkyls

مركبات تتكون باتصال فلز الرصاص ببعض الشقوق الألكيلية ، يستعمل بعضها مثل رابع إثيل الرصاص لمنع الدق فى آلات الاحتراق الداخلى . صيغتها العامة : (رشق٤) $(Pb\ R_4)$.

٥١ — عملية الغرف الرصاصية

lead chamber process

إحدى الطرق المستعملة فى تحضير حمض الكبريتيك فى الصناعة ، يتم فيها التفاعل بين أكاسيد الكبريت وأكاسيد النتروجين فى غرف مبطنة بالرصاص .

٥٢ — كرومات الرصاص

lead chromate

ملح الرصاص لحمض الكروميك ، وهى بلورات صفراء اللون ، شحيحة الذوبان ، وتستعمل للخضاب ولصنع الطلاء . صيغتها الكيميائية (ركر أ٤) $(Pb\ Cr\ O_4)$.

٥٣ — ستيارات الرصاص lead stearate

ملح الرصاص لحمض الاستياريك. يستعمل فى صنع الزيوت ، وفى صناعة بعض أنواع البرنيق : صيغتها الكيميائية (ر (ك١٨ يد٣٥ أ٢) ٢) $(Pb\ (C_{18}\ H_{35}\ O_2)_2)$.

٥٤ — سليكات الرصاص

lead silicate

مسحوق أبيض متبلور لايذوب فى الماء ، يستعمل فى صنع بعض أنواع الخزف وأنواع خاصة من الزجاج مثل الكريستال : صيغتها الكيميائية : (رس أ٣) $(Pb\ SiO_3)$.

٥٥ — طفل ناحل lean clay

طفل منخفض اللدونة ؛

٥٦ — فحم ناحل lean coal

نوع من الفحم متوسط الجودة يحتوى على قدر قليل من الغازات ؛

٥٧ — سحق وترويق levigation

سحق مادة مع الماء ثم فصل الفتات الناعم عن الخشن بطريقة الترسيب التجزيئى .

٥٨ — يسارى levo =laevo

سابقة تدل على جهة اليسار ؛

٥٩ — أشابة " ليفول " Levol's alloy

أشابة تتركب من الفضة بنسبة ٧١,٩ ٪ ، ومن النحاس بنسبة ٢٨,١ ٪ ، وتنسب إلى مكتشفها.

٦٠ — يسارى الدوران levorotatory

وصف للمادة التى تدير مستوى الضوء المستقطب المار بها جهة اليسار ؛

٦١ — حمض ليفولينيك levulinic acid

حمض يحتوى على مجموعتى الكربونيل والكربوكسيل معا ، وهو من مجموعة الأحماض الكيتونية ، ويعرف أيضا باسم حمض بيتا أسيتوبروبيونيك : صيغته الكيميائية : (ك يد٣ ك أ — ك يد٢ — ك يد٢ — ك أ أ يد) $(CH_3\ CO - CH_2 - CH_2 - COOH)$.

٦٢ — ليفولوز levulose

(انظر : فركتوز)

٦٣ — لويزيت lewisite

مشتق عضوى لفلز الزرنيخ يعرف باسم ١ — ثنائى كلورو أرسينو — كلورو إثيلين ، وهو من مجموعة الغازات السامة التى تسبب تهيج الأغشية المخاطية وتحدث قروحا بالجلد ، واستخدمت لأول مرة فى الحرب العالمية الأولى ، صيغته الكيميائية : (كل ك يد = ك يد. ز كل٢) $(Cl\ CH{=}CH.\ As\ Cl_2)$.

٦٤ — لاى ley

محلول قلوى ينتج عن عملية تصبن الدهون ، ويحتوى أساسا على الملح والجلسرين .

٦٥ — محلول « ليبن » Lieben lution

محلول اليود فى يوديد البوتاسيوم .

٦٦ — مكثف " ليبج " Liebig condenser

جهاز يتركب من أنبوبة زجاجية ضيقة تحيط بها أنبوبة أخرى واسعة، ويجرى الماء بينهما لتبريد الأبخرة المارة فى الأنبوبة الداخلية وتكثيفها إلى سائل ، وينسب إلى مبتكره الكيميائى الألمانى " بارون فون ليبج " (Baron von Liebig) .

٦٧ — فلز خفيف light metal

وصف للفلزات التى تقل كثافتها عن ٤ ، مثل الفلزات القلوية والفلزات القلوية الأرضية .

٦٨ — الزيت الخفيف light oil

أحد الأجزاء الناتجة عن تقطير قطران الفحم ، يغلى عند ١١٠°—٢١٠° م، ويستعمل مصدرا للبنزين والطولوين والزايلين .

٦٩ — ليجنيت lignite

نوع من الفحم بنى اللون غير كامل التكوين أو التفحم ، تظهر به بعض بقايا الخشب غير المتفحم ، ويحتوى على حوالى ٢٠—٤٥ ٪ كربون .

٧٠ — وهج الجير lime - light

الضوء الناتج عن تسخين الجير الحى فى تيار من الأكسجين والهيدروجين (مشعل الأكسى هيدروجين) حتى يتوهج ، وكان يستعمل قديما فى الإضاءة .

٧١ — الجير المطفأ lime, slaked

(انظر : hydrated lime) .

٧٢ — حجر الجير limestone

حجر أبيض اللون فى حالته النقية ، ويتركب أساسا من كربونات الكلسيوم .

٧٣ — ماء الجير lime water

محلول مائى قلوى من هيدروكسيد الكلسيوم ، يمتص ثانى أكسيد الكربون من الجو فيتعكر بتحويله إلى كربونات الكلسيوم غير الذائبة .

٧٤ — المنحنى المحدِّد limiting curve

منحنى يمثل الحد الفاصل بين طورين من أطوار المادة عند الضغوط المختلفة ودرجات الحرارة التى تقابلها .

٧٥ — رائق limpid

خال من أى غمام أو أى عائق لنفاذ الضوء .

٧٦ — الزغب linter

نسالة القطن القصيرة التى تتخلف بعد حلجه، وتستعمل مصدرا للسليولوز النقى .

٧٧ — ليبيد lipid

الاسم الكيميائى للدهون .

٧٨ — ليبوكروم lipochrome

اسم يطلق على بعض المواد الدهنية الملونة التى توجد فى الدهون الطبيعية مثل المح (صفار البيض) .

٧٩ – ليبوبروتين lipoprotein

أحد البروتينات المتحدة مع حمض دهنى طويل السلسلة .

٨٠ – أشابة "ليبوفتز" Lipowitz alloy

أشابة درجة انصهارها منخفضة (حوالى ٧٠°م)، وتتكون من ٥٠٪ بزموت ، ٢٧٪ رصاص ، ١٣٪ قصدير ، ١٠٪ كادميوم، تستعمل فى صنع الرشاشات الآلية التى تقاوم الحرائق وفى صنع بعض اللعب ، وتنسب إلى مكتشفها .

٨١ – فصل بالصهر liquation

استخلاص المعادن من خاماتها بتسخينها على فرن ذى سطح مائل ، ويجمع الفلز المنصهر من نهايته .

٨٢ – شراب كحولى liqueur

أحد المشروبات الكحولية المضاف إليها السكر وبعض المواد المطيبة .

٨٣ – أستيلين سائل liquid acetylene

غاز الأستيلين المسال تحت الضغط ، ويحفظ عادة فى أسطوانات من الصلب تحتوى على الأسيتون وعلى ألياف الأسبستوس لمنعه من الانفجار عند نقله .

٨٤ – الهواء السائل liquid air

سائل شفاف ينتج عند تبريد الهواء إلى درجة حرارة منخفضة وتحت الضغط المرتفع ، ويغلى عند (– ٢٠٠°م) تقريبا :

٨٥ – الكهرمان السائل liquid amber

نز سائل يخرج من بعض أنواع الأشجار ، ويسمى أحيانا كوبالين أو بلسم الكوبال ، ويستعمل فى صنع المستحضرات الطبية المضادة للسعال .

٨٦ – النشادر السائل liquid ammonia

غاز النشادر المبرد حتى (–٣٣° م)، وهو سائل شفاف لا لون له .

٨٧ – سائل قطبى liquid, polar

سائل جزيئاته ثنائية القطب .

٨٨ – ليروكونيت liroconite

أرسينات النحاس والألومنيوم المهدرتة ، وتتخذ ألوانا متعددة مثل الأزرق والأزرق المخضر والأخضر ، ولها لمعان الزجاج .

٨٩ – ليتوبون lithopone

خليط من كميتين متكافئتين من كبريتيد الزنك وكبريتات الباريوم : يستعمل فى صناعة الطلاء الناصع البياض ، كما يستعمل مادة مالئة فى صناعة المطاط والمشمعات .

٩٠ – ليتوبون الكادميوم
lithopone, cadmium

خضاب أصفر أو أحمر اللون ، يتكون من خليط من كبريتيد الكادميوم وكبريتات الباريوم ، يستعمل فى صنع أنواع من الطلاء.

٩١ — ليتموبيرين litmopyrine

ملح اللثيوم لحمض أستيل ساليسليك المعروف بالأسبرين ، وهو مسحوق أبيض اللون .

٩٢ — عباد الشمس litmus

مادة ملونة بنفسجية اللون ، تحضر من بعض أنواع الأشن ، تستعمل دليلا فى عمليات التحليل الحجمى ، تعطى لونا أحمر مع المحلول الحمضى وأزرق مع المحلول القلوى .

٩٣ — ورق عباد الشمس

litmus paper

شرائح من ورق الترشيح سبق غمسها فى محلول متعادل من عباد الشمس . وهى ذات لون بنفسجى بعد تجفيفها ، وتستعمل للدلالة على حموضة المحاليل أو قلويتها .

٩٤ — لتر litre=liter

الوحدة المترية لقياس الحجوم ، وهى حجم كيلو جرام من الماء النقى عند أقصى كثافة له (فى درجة ٤°م) ، وتساوى ١٠٠٠,٢٨ سم مكعب تقريبا .

٩٥ — طفل لندن London clay

أحد أنواع الطفل التى توجد طبيعيا فى العاصمة البريطانية . وهو طفل جامد أحمر اللون عند سطح الأرض ، وأزرق رمادى اللون فى الطبقات التى تلى السطح .

٩٦ — عجينة لندن London paste

خليط من الجير الحى والصودا الكاوية المبلل بالكحول .

٩٧ — أرجوانى لندن London purple

مبيد للحشرات يتكون من ٤٣ جزءا من ثالث أكسيد الزرنيخ ، ١٢ جزءا من الإنيلين ، ٣١ جزءا من الجير ، مع جزء واحد من أكسيد الحديدوز .

٩٨ — لورانديت lorandite

خامة من سلفو أرسنيد الثاليوم . صيغته الكيميائية : (ثل زكب$_{٢}$) (Th As S_2) .

٩٩ — لوريتين loretin

بلورات صفراء اللون عديمة الرائحة قليلة الذوبان فى الماء سهلة الذوبان فى محلول كربونات الصوديوم ، وهو ٧ — يودو — ٨ هيدروكسى كينولين ٥ — حمض سلفونيك ، وتستعمل فى تطهير الجروح بدلا من اليودوفورم ، وفى قتل الأميبا فى حالة الإصابة بالدوسنتاريا .

١٠٠ — لوريتنات loretinates

الأملاح المعدنية للوريتين مثل لوريتنات البزموت ولوريتنات الكلسيوم ، وتستعمل فى تطهير الجروح .

١٠١ — لورول lorol

اسم تجارى يطلق على خليط من الكحولات الأليفاتية التى تتكون عند هدرجة زيت جوز الهند تحت ضغط مرتفع .

١٠٢ — رقم " لوشمدت "

Loschmidt number

عدد جزيئات الغاز فى السنتيمتر المكعب عند درجة الصفر المئوى وعند ضغط ٧٦٠ م، وهو يساوى ٢٫٧٠٥×١٠^١٩ جزىء ، ويرمز له بالرمز (ن) ؛

١٠٣ — لوسوفان losophan

مادة بلورية من ثلاثى يودوبيتاكريزول، وهو بلورات عديمة اللون، لاتذوب فى الماء، وتستعمل مطهراً خارجياً ؛

١٠٤ — لوتاز lotase

أنزيم يوجد فى نبات اللوتس العربى (Lotus arabicus)، وهو يحول اللوتوسين إلى اللوتوفلافين وحمض الهيدروسيانيك .

١٠٥ — غسول lotion

تحضير صيدلى سائل يستعمل فى الغسل والترطيب ؛

١٠٦ — غسول أسود lotion, black

محلول من كلوريد الزئبقوز (الكالوميل) فى ماء الجير ، يستعمل فى مقاومة الطفيليات وفى التطهير ؛

١٠٧ — غسول أصفر lotion, yellow

محلول من كلوريد الزئبقيك فى ماء الجير .

١٠٨ — لوتوسين lotusin

جلوكوزيد يوجد فى أوراق نبات اللوتس العربى (Lotus arabicus) ، وهو بلورات صفراء تتحلل مائيا إلى دكستروز وحمض هيدروسيانيك واللوتوفلافين ؛

١٠٩ — صلب منخفض الكربون

low carbon steel

صلب يحتوى على قدر ضئيل من عنصر الكربون ؛

١١٠ — ضعيف الانفجار = متفجر ضعيف

low explosive

وصف لمجموعة من المواد الكيميائية أو المخاليط غير الثابتة التى تنفجر انفجاراً ضعيفا عند طرقها أو تسخينها مثل مسحوق البارود .

١١١ — أكسجين سائل lox

متفجر سائل يشبه الديناميت فى قوته ، يتكون أساسا من الأكسجين السائل ، ويستعمل فى عمليات التعدين عند إشعاله بمفجر ؛

١١٢ — لوارجول luargol

مشتق من ٣:٣ ثنائى أمينو ٤ : ٤ هيدروكسى أرسينوبنزين مع كبريت الأنتيمونيل ، ويستعمل فى علاج مرض النوم ؛

١١٣ — لوسيفراز luciferase

أنزيم يوجد فى بعض الأحياء المائية ، يضىء فى المحاليل المائية الباردة ولايضىء فى المحاليل الساخنة ؛

١١٤ — لوسيفرين luciferin

بروتين يوجد فى بعض الأحياء المائية مثل « Pholas dactylas » ، وهو سهل الذوبان فى الماء .

١١٥ أ — لوسينيت lucinite

خامة من فوسفات الألومنيوم ؛ صيغته الكيميائية : (لو٢ أ٣ . فو٢ أ٥ — ٤ يد٢ أ) $(Al_2O_3 \cdot P_2O_5 - 4H_2O)$.

١١٦ — لوفة luffa

إسفنج نباتى ، وهو الهيكل الليفى لثمرة نبات اللوف (luffa cylindrica) ، وتستعمل فى الاستحمام وفى التنظيف .

١١٧ — لومينال luminal

مسحوق أبيض لا يذوب فى الماء ، ويذوب فى الكحول وفى الإتير ، ويسمى كذلك فينوباربيتال ، يستعمل منوما ، وهو ٣ — أمينوفثال هيدرازيد. صيغته الكيميائية : (ك١٢ يد١٢ أ٣ ن٢) $(C_{12}H_{12}O_3N_2)$.

١١٨ — لومينول luminol

بلورات بيضاء تذوب فى الماء ، وتتحول إلى مادة مضيئة عند معاملتها بمحلول فوق أكسيد الهيدروجين وحديدى سيانيد البوتاسيوم. صيغتها الكيميائية : (ك٨ يد٧ أ٢ ن٢) $(C_8H_7O_2N_2)$.

١١٩ — طلاء مضىء luminous paint

نوع من الطلاء يتوهج فى الظلام بعد تعرضه للضوء ، ويتكون غالبا من كبريتيدات الكلسيوم والباريوم والزنك .

١٢٠ — متضوئ lumiphore

أ — مادة أو جسم ينبعث منه الضوء عند درجة حرارة الغرفة .

ب — مجموعة أو شق عضوى يتسبب فى ظهور التضوؤ أو زيادته فى أحد المركبات .

١٢١ — حجر جهنم lunar caustic

يطلق على نترات الفضة المنصهرة .

١٢٢ — لوبانين lupanin

قلوانى من بذور نبات الترمس (lupinus angustifolius) ، وهو سائل أصفر شرابى القوام يتألق بلون أخضر ، وهو قليل الذوبان فى الماء .

١٢٣ — لوبولين lupulin

مسحوق بنى ضارب للحمرة من نبات حشيشة الدينار. وكان يستعمل مقويا للمعدة ومسكنا للألم .

١٢٤ — ملاط lute

خليط من مسحوق الطين الحرارى والماء ، يستعمل فى ملء الشقوق والشروخ فى أغطية البواتق وغيرها .

١٢٥ — لوتيسيوم = لوتيتيوم
lutecium = lutetium

أحد فلزات المجموعة الأرضية النادرة ، رقمه الذرى ٧١ ، ووزنه الذرى ١٧٤٫٩٩ ، وهو ثلاثى التكافؤ ورباعيه ، وينسب اسمه إلى «لوتيسيا» ، وهى الاسم القديم لمدينة باريس ،

١٢٦ – لوتين lutein

المادة الملونة لُحّ البيض ، وتتكون من ٧٠ ٪ زانتوفلين و ٣٠ ٪ زيازانثين .

١٢٧ – لوتيو luteo

بادئة من أصل لاتينى تعنى اللون الأصفر البرتقالى .

١٢٨ – مركبات لوتيوية luteo compounds

متسلسلة من المركبات صفراء اللون مثل مجموعة مركبات الكوبالقامنيوم .

١٢٩ – لوتيدين lutidine

مجموعة من المركبات تعرف باسم ثنائى ميثيل بريدين ، منها ألفا – لوتيدين ، وبيتا – لوتيدين تبعا لموضع مجموعة الميثيل فى حلقة البريدين .

١٣٠ – ليكوپوديوم lycopodium

مسحوق أصفر من أبواغ نبات الليكوپوديوم ، سريع الاشتعال . يستعمل فى صنع اللعب النارية وللتعفير ، ويسمى أيضا الكبريت النباتى .

١٣١ – لِدّيت lyddite

مادة متفجرة أساسها حمض البكريك .

١٣٢ – غُسالة قلوية lye

محلول قلوى يحصل عليه بنقع رماد الخشب فى الماء .

١٣٣ – متسلسلة "ليمان" Lymann series

مجموعة من الخطوط فى طيف الهيدروجين ، وتقع فى المنطقة فوق البنفسجية ، وتنسب إلى مكتشفها العالم الفيزيقى الألمانى "ليمان" (Lymann) فى القرن العشرين .

١٣٤ – مدر اللمف lymphagogue

مادة تزيد السائل اللمفاوى فى الجسم .

١٣٥ – أليف السوائل (ليوفيل) lyophile

نظام غروانى يكون فيه الطور المنتشر سائلا ، ويميل للتجاذب مع الطور الناشر .

١٣٦ – كاره للسوائل (لايوفوب) lyophobe

نظام غروانى غير ثابت يكون فيه الطور المنتشر صلبا وعزوفا عن التجاذب مع الطور الناشر ، ولهذا يكون النظام الغروانى غير ثابت .

١٣٧ – مَز سائلى lyosorption

تكون غشاء رقيق من السائل حول الجسيمات المنتشرة فيه .

١٣٨ – ذَوّاب = سهل الذوبان lyotrope

مادة تذوب بسهولة .

١٣٩ – تحلل lysis

تغير طبيعة المادة بتفككها إلى بعض مكوناتها .

١٤٠ – ليزول lysol

سائل مطهر يتكون من الكريزول والصابون السائل .

١٤١ – الإنزيم المحلل (ليزوزيم) lysozyme

إنزيم يوجد فى كثير من سوائل الجسم ، له القدرة على تحليل جدر خلايا البكتريا وما إليها .

١٤٢ – ماسين macene

زيت طيار يستخرج من أزهار نبات جوزة الطيب .

١٤٣ – ماكرو (كبير) macro—

سابقة مأخوذة من اللغة اليونانية ، تعنى « كبير » .

١٤٤ – بقعة macula

جزء صغير من السطح يخالف لونه لون بقية أجزائه .

١٤٥ – أحمر مجدلة Magdala red

مسحوق بنى أدكن اللون يسمى أحيانا أحمر النفثالين ، يستعمل فى صبغ الحرير . صيغته الكيميائية : (ك٢٠ يد٢١ ن٤ كل) .(C_{20} H_{21} N_4 Cl)

١٤٦ – ماجنتا magenta

خليط من أصباغ الروزانيلين ، يوجد على هيئة بلورات ذات لمعان برنزى مخضر ، تذوب فى الماء وفى الكحول ، وتستعمل صبغا ، وتسمى الفوكسين .

١٤٧ – ماجما (فى الصيدلة) magma

عجينة شبه سائلة تتكون من معلق كثيف فى سائل .

١٤٨ – مغنسيت magnesite

معدن من كربونات المغنيسيوم .

١٤٩ – حمض مالون ألدهيديك
malonaldehydic acid

حمض مالونيك تحل فيه مجموعة ألدهيد محل إحدى مجموعات الكربوكسيل ، ويسمى أحيانا حمض فورميل أسيتيك . صيغته الكيميائية : (ك يد أ . ك يد٢ . ك أ٢ يد) : (CHO. CH_2 . CO_2 H) :

١٥٠ – حمض مالوناميك
malonamic acid

نصف أميد حمض مالونيك . صيغته الكيميائية : (ك أ٢ يد . ك يد٢ . ك أ ن يد٢) (CO_2 H CH_2 . $CONH_2$).

١٥١ – مالوناميد malonamide

ثنائى أميد حمض مالونيك ، وهو ينصهر عند ١٧٠°م . صيغته الكيميائية : [ك يد٢ (ك أ ن يد٢)٢] [CH_2 $(CONH_2)_2$].

١٥٢ – حمض مالونانيليك
malonanilic acid

نصف أنيليد حمض مالونيك . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٥ ن يد ك أ . ك يد٢ . ك أ٢ يد) .(C_6 H_5 N H CO. CH_2 . CO_2 H)

١٥٣ – مالونانيليد malonanilide

ثنائى أنيليد حمض مالونيك . يوجد على هيئة بلورات عديمة اللون تنصهر عند ٢٣٢ م . صيغته الكيميائية : [(ك٦ يد٥ ن يد ك أ)٢ ك يد٢)] .$[(C_6 H_5 N H CO)_2 CH_2)]$

١٥٤ – مالونات malonate

إستر لحمض المالونيك أو أحد أملاحه .

١٥٥ – حمض مالونيك malonic acid

حمض عضوى ثنائى القاعدية يتركب جزيؤه من ثلاث ذرات من الكربون ، يوجد على هيئة بلورات إبرية تنصهر عند ١٣٢°م ، ويذوب فى الماء ، ويوجد فى كثير من النباتات ، ويستعمل فى التخليق العضوى. صيغته الكيميائية : [(ك يد٢ (ك أ٢ يد)٢] ، $[(CH_2 (CO_2 H)_2]$

١٥٦ – مالونتريل malonitrile

النتريل الثنائى المشتق من حمض الماليك ، صيغته الكيميائية : (ك ن . ك يد أ يد . ك يد٢ ك ن) $(CN. CHOH . CH_2 . CN)$.

١٥٧ – مالونونتريل malononitrile

النتريل الثنائى المشتق من حمض مالونيك ، وهو بلورات عديمة اللون تنصهر عند ٣٠°م وتذوب فى الماء وفى المذيبات العضوية . صيغته الكيميائية : (ك يد٢) (ك ن)٢ .$(CH_2) (CN)_2$

١٥٨ – مالونيل malonyl

الشق العضوى الدال على حمض المالونيك ؛ صيغته الكيميائية : (– ك أ – ك يد٢ – ك أ –) $(- CO - C H_2 - CO -)$

١٥٩ – شعير مستنبت malt

حبوب الشعير التى استنبتت فترة ثم جففت ، وهى تستعمل فى صناعة الجعة وغيرها من المشروبات .

١٦٠ – مالتوبيوز maltobiose

(انظر : المالتوز)

١٦١ – (أ) يوسفى mandarin

نوع من فاكهة اليوسفى المعروفة .

(ب) مندرين

أحد أصباغ الآزو ، ويعرف باسم أورانج ٢ ، يصبغ به القطن بلون برتقالى .

١٦٢ – زيت اليوسفى mandarin oil

زيت عطرى يستخلص من قشر فاكهة اليوسفى ، ويحتوى على بعض المركبات العضوية مثل الليمونين والسترال وغيرها ، وهى التى تكسبه رائحته الزكية .

١٦٣ – حمض منديليك mandelic acid

حمض عضوى هيدروكسيلى يوجد على ثلاث صور تبعا لنشاطه فى إدارة مستوى الضوء المستقطب مثل حمض منديليك اليمينى وحمض منديليك اليسارى وحمض منديليك الراسيمى غير النشيط . وله استعمالات طبية مختلفة . ويطلق على هذه الأحماض أحيانا حمض فنيل هيدروكسى أستيك . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥ . ك يد . ك أ أ يد)
أ يد

$(C_6 H_5 . \underset{|}{CH} . COOH)$.
OH

١٦٤ — كاشف مندلين

Mandelin reagent

محلول ½ ./. من أكسيد أوكلوريد الفناديوم فى حمض الكبريتيك المركز ، يستعمل فى الكشف عن القلوانيات .

١٦٥ — منديلونتريل mandilonitrile

مادة زيتية القوام صفراء اللون لاتذوب فى الماء ، وهى نتريل حمض منديليك ، وتسمى أيضاً بنز الدهيدسيانوهيدرين . صيغتها الكيميائية : (ك٦ يد٥ . ك يد أ يد . ك ن) $(C_6H_5 . CH OH . CN)$.

١٦٦ — منجال mangal

أشابة من الألومنيوم والمنجنيز لاتصدأ ، وتحتوى على ١,٥ ./. من فلز المنجنيز .

١٦٧ — منجان = منجنيز

mangan = manganese

(انظر : منجنيز)

١٦٨ — منجان بلند mangan blende

خامة من كبريتيد المنجنيز ، صيغتها الكيميائية : (من . كب) (Mn. S) .

١٦٩ — منجنات manganate

ملح يحتوى على الشق الثنائى (من أ٤) $(Mn O_4)$.

١٧٠ — ثانى أكسيد المنجنيز

manganese dioxide

مسحوق أسود اللون يوجد فى خام البيرولوزيت ، يستعمل فى صناعة الطلاءات والحراريات وغيرها . صيغته الكيميائية : (من أ٢) $(Mn O_2)$.

١٧١ — صلب المنجنيز manganese steel

نوع من الصلب يحتوى على ١٢ ./. من فلز المنجنيز ، يتميز بصلابته الفائقة ، ويستعمل فى صنع بعض أجزاء الآلات القاطعة .

١٧٢ — منجنين manganin

أشابة غير قابلة للصدأ ، تتكون من ١٢ ./. منجنيز ، ٨٤ ./. من النحاس ، ٤ ./. من النيكل ، يصنع منها أسلاك المقاومة وأسلاك السخانات الكهربائية .

١٧٣ — منجنيت manganite

خامة من أكسيد المنجنيز المهدرت . صيغتها الكيميائية : (من٢ أ٣ — يد٢ أ) $(Mn_2 O_3 \text{-} H_2O)$.

١٧٤ — منجنوزيت manganosite

إحدى خامات أكسيد المنجنوز توجد على هيئة كتل خضراء فى لون الزمرد .

١٧٥ — ملح منجنوز manganous salt

اسم يطلق على أملاح المنجنيز ومركباته المعتادة التى يكون فيها أيون المنجنيز ثنائى التكافؤ . وهذه المركبات عديمة اللون أو ذات لون وردى ناصل ، سهلة الذوبان فى الماء .

١٧٦ — صمغ المنجة mango gum

راتينج يفصل من شجر المنجة على هيئة كتل صفراء أو ذهبية اللون .

١٧٧ — راتينج مانيلا manila copal =manila resin

مادة جامدة شفافة تستخرج من نوع من الأشجار بالفلبين ، وتحتوى على حوالى ٨٠٪ من الأحماض التربينية .

١٧٨ — ورق مانيلا manila paper

نوع من الورق المقوى يصنع من ألياف المانيلا .

١٧٩ — المن manna

المن نز سكرى لبعض الأشجار مثل نبات لسان العصفور (Fraxinus ornis) ، ويوجد على هيئة قطع مائلة للاصفرار حلوة الطعم تحتوى على كحول المانيتول وسكر المانوز .

١٨٠ — منّيد mannide

أنهيدريد المانيتول ، يتكون بفقد جزيئين من الماء من الجزىء الأصلى للمانيتول ، صيغته الكيميائية : (ك٦ يد١٠ أ٤) ($C_6 H_{10} O_4$) .

١٨١ — منّيت mannite

(انظر : مانيتول) .

١٨٢ — مانيتول mannitol

كحول يتركب جزيؤه من ست ذرات من الكربون ، ويحتوى على ست مجموعات هيدروكسيل ، ويوجد فى المن وفى كثير من النباتات مثل قصب السكر والمقدونس وغيرهما . وهو سهل الذوبان فى الماء ، ويستعمل فى الطب مدراً للبول . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد١٢ أ٦) ($C_6 H_{12} O_6$) .

١٨٣ — نترات المانيتول

mannitol nitrate

مادة متفجرة تحضر من المانيتول بتفاعله مع حمض النتريك ، وتتفجر بالتسخين ، وتسمى أحيانا باسم هكسانترين أو نترومانيت ، صيغتها الكيميائية : (ك٦ يد٨) (أن أ٢)٦ ($C_6 H_8$) $(ONO_2)_6$.

١٨٤ — مانوزان mannosan

أحد أنواع عديدة السكريات التى تعطى عند تحللها مائيا سكر المانوز . صيغتها الكيميائية : [(ك٦ يد١٠ أ٥)ن] [$(C_6 H_{10} O_5)n$] .

١٨٥ — مانوز mannose

سكر أحادى يحتوى جزيؤه على ست ذرات من الكربون ، ويوجد فى المن . وهو حلو الطعم ، سهل الذوبان فى الماء ، صيغته الكيميائية : (ك٦ يد١٢ أ٦) ($C_6 H_{12} O_6$) ، يستعمل كثيرا فى الطب لتقدير إفراز المخاط فى عضو ما .

١٨٦ — مانوزيد mannoside

جلوكوزيد يعطى عند تحلله سكر المانوز .

١٨٧ – مانوتريوز mannotriose

سكر ثلاثى يفصل من المن ، ويتركب جزيؤه من جزئ من الجلوكوز وجزيئين من الجلاكتوز .

١٨٨ – مانومتر زئبق manometer,mercury

جهاز لقياس ضغط الغازات ، يتركب من أنبوبة زجاجية على هيئة حرف "U" بها زئبق ، ويدل الفرق بين سطحى الزئبق فى ذراعى الأنبوبة على الضغط .

١٨٩ – منزول manzoul

خليط يتكون عادة من الحشيش والداتورة وجوزة الطيب ، يتعاطاه بعض المدمنين .

١٩٠ – ثفل marc

الأنسجة والألياف النباتية التى تتبقى بعد عصر النباتات أو البذور لاستخلاص ما بها من زيوت ، ومنه كسب العلف .

١٩١ – مركازيت marcasite

معدن من كبريتيد الحديد يوجد على هيئة بلورات صفر ، ويسمى أحيانا نحاس الفحم لوجوده مختلطا بالفحم فى مناجمه .

١٩٢ – مرجرين margarine

أحد البدائل الصناعية للزبد ، وهو مستحلب جامد من زيت المرجرين وشرش اللبن .

١٩٣ – مرجريت margarite

خامة من سليكات الألومنيوم والكلسيوم ، توجد عادة على هيئة كتل براقة ذات ألوان متعددة .

١٩٤ – زيت المرجوزا margosa oil

زيت يستخرج من بذور نبات الزنزلخت (Melia azadirachta) الذى يوجد بآسيا وأفريقيا .

١٩٥ – مرجوزين margosine

قلوانى يفصل من قلف شجرة الزنزلخت (Melia azadiracta) ، وهو مسحوق أبيض اللون ينصهر عند ١٧٥° م .

١٩٦ – ماريااليت marialite

معدن أخضر اللون يتركب من سليكات الألومنيوم والصوديوم ، ويشبه الزجاج فى شفافيته : صيغته الكيميائية :

[٢ص كل – ٢ص٢أ – ٣الو٢أ٣ – ١٨س أ٢]

$(2NaCl\text{-}2Na_2O\text{-}3Al_2O_3\text{-}18\,SiO_2)$

١٩٧ – قاعدة " ماركونيكوف "

Markownikoff's rule

قاعدة تحكم بعض تفاعلات الإضافة فى الكيمياء العضوية ، تنص على أنه عند إضافة حمض هالوجينى (H — X) إلى أحد الروابط الثنائية فإن ذرة الهيدروجين تضاف إلى ذرة الكربون فى الرابطة الثنائية التى تحمل أكبر عدد من ذرات الهيدروجين . وتنسب هذه القاعدة للكيميائى الروسى « ماركونيكوف » (Markownikoff) .

١٩٨ – مارمليت marmalite

خامة من كبريتيد الزنك والحديد والمنجنيز .

١٩٩ – كاشف " مارم "

Marme's reagent

محلول من يوديد البوتاسيوم ويوديد الكادميوم ، يستعمل للكشف عن القلوانيات ، وينسب إلى العالم " مارم " .

٢٠٠ – زيت ماروتى = زيت الهيدنوكارب

maroti oil

زيت يستخرج من بذور نبات الهيدنوكاربوس (Hydnocarpus wightiana) ، ويستعمل فى علاج البرص .

٢٠١ – ماريكينو marri-kino

صمغ أحمر اللون يستخرج من نبات « يوكا لبتوس كالوفيلا » (Eucalyptus calophylla) ، استعمل فى تلوين بعض أنواع معجون الأسنان .

٢٠٢ – عجينة " ڤالت "

mass, Vallet's = ferrous carbonate mass

معجون من ٣٣ ٪ من كربونات الحديدوز ، يستعمل فى علاج فقر الدم (الأنيميا) ، ويسمى أيضا عجينة كربونات الحديدوز .

٢٠٣ – ماسكوت massicot

خامة من أول أكسيد الرصاص الأصفر (ر أ٢) $(Pb\ O_2)$.

٢٠٤ – مصطكى mastic

راتينج مستخرج من شجرة المصطكى من الفصيلة البطمية (Pistacia lentiscus) وهو أصفر اللون لايذوب فى الماء ، يعلك ويستعمل فى البخور وفى بعض الأغراض الطبية .

٢٠٥ – ماسوريوم

masurium = technetium (Tc)

فلز من مجموعة المنجنيز ، وزنه الذرى ٩٨ ، ورقمه الذرى ٤٣ ، اكتشف عام ١٩٢٥ ، وهو المعروف الآن باسم التكنشيوم .

٢٠٦ – ماتلديت matildite

خامة تتركب من كبريتيدات الفضة والبزموت ، صيغتها الكيميائية [ف بز كب٢] $(Ag\ Bi\ S_2)$.

٢٠٧ – ماتلوكيت matlochite

خامة من كلوريد وأكسيد الرصاص . صيغتها الكيميائية : (ر أ . ر كل٢) $(Pb\ O\ .\ Pb\ Cl_2)$.

٢٠٨ – كاشف "ماير"

Mayer's reagent

محلول من كلوريد الزئبقيك ويوديد البوتاسيوم فى الماء ، يستعمل فى الكشف عن القلوانيات .

٢٠٩ – طريقة "ماكلورين"

Mc Laurin process

إحدى طرق التقطير الإتلافى للفحم عند درجات الحرارة المتوسطة ، وتنسب إلى "ماكلورين" .

٢١٠ – مقياس "مكلاود"

Mc Loed gauge

جهاز يستعمل لقياس الضغوط المنخفضة جدا للغازات ، وينسب إلى مبتكره الكيميائى البريطانى "ماكلاود" عام ١٩٢٣ .

٢١١ – متوسط المسار الحر

mean free path

متوسط المسافة التى تقطعها جزيئات غاز ما بين اصطدام وتاليه .

٢١٢ – ميكانيكية التفاعل

mechanism of reaction

الكيفية التى يحدث بها التفاعل الكيميائى من بدايته إلى نهايته .

٢١٣ – حمض الميكونيك meconic acid

حمض هيدروكسيلى ثنائى القاعدية يوجد خاصة فى الأفيون ، وهو يذوب فى الماء وفى الكحول . صيغته الكيميائية : (ك٧ يد٤ أ٧ – ٣ يد٢ أ) [$C_7 H_4 O_7 \cdot 3 (H_2O)$] .

٢١٤ – حمض الميكونينك meconinic acid

حمض يفصل من الأفيون ويوجد إما على هيئة ملح وإما على هيئة لاكتون يسمى ميكونين . وصيغة هذا الحمض الكيميائية : (ك١٠ يد١٢ أ٥) ($C_{10} H_{12} O_5$) .

٢١٥ – ميجا mega

سابقة مشتقة من اللغة اليونانية تعنى الضخامة ، أو تدل على مليون مثل لما يلحق بها .

٢١٦ – ميجابار megabar

وحدة لقياس ضغط الموائع فى النظام الدولى للوحدات ، وتساوى مليون بار (البار يساوى ٩٨٧ ر من الضغط الجوى) .

٢١٧ – ميجادابن megadyne

وحدة لقياس القوة ، وتساوى مليون داين .

٢١٨ – ميجا فاراد megafarad

وحدة عملية لقياس السعة الكهربائية ، تساوى مليون فاراد .

٢١٩ – ميجاڤلط megavolt

وحدة عملية لقياس الجهد الكهربائى ، تساوى مليون ڤلط .

٢٢٠ – مينوريت meinorite

معدن شفاف عديم اللون من سليكات الألومنيوم والسليكون .

٢٢١ — موقد " ميكر " Mekker burner

نوع معدل من مصباح « بنزن » ذو فتحة واسعة مغطاة بشبكة معدنية تساعد على خلط الغاز جيدا بالهواء مما يعطى حرارة عالية .

٢٢٢ — شهد = عسل النحل mel

المادة السكرية التى يفرزها النحل ؛

٢٢٣ — ميلاكونيت melaconite

معدن من أكسيد النحاس الأسود . صيغته الكيميائية : (نح أ) (Cu O).

٢٢٤ — ميلامين melamine

مركب حلقى عديم اللون من الكربون والهيدروجين والنتروجين ، يسمى كذلك « سيان يوراميد » ، يستعمل فى صنع بعض أنواع اللدائن . صيغته الكيميائية : [(ك٣ ن٣ (ن يد٢)٣] .[(C_3 N_3 $(NH_2)_3$]

٢٢٥ — ميلانين melanine

مادة ملونة سوداء توجد فى بعض الحشرات وفى شعر الحيوانات وفى جلد الإنسان وتكثر خاصة فى جلد الإنسان الأسمر أو أسود اللون . وهى تتكون نتيجة لأكسدة نوع خاص من البروتين ؛

٢٢٦ — ملانتريت melanterite

خامة من كبريتات الحديدوز ، صيغتها الكيميائية : (ح كب أ٤ — ٧ يد٢ أ) .($Fe\ SO_4$ - [illegible]

٢٢٧ — أزرق "ملدولا" Meldola blue

صبغ أزرق من أصباغ الأنيلين ، يسمى أيضا أزرق النافتول ، وينسب إلى الكيميائى الإنجليزى « رفائيل ملدولا » (Raphael Meldola).

٢٢٨ — مليبيوز melibiose

سكر ثنائى يحصل عليه بالتحلل المائى للسكر الثلاثى رافينوز أو من المن الاسترالى .

٢٢٩ — ميليسيتوز melicitose

سكر ثلاثى يفصل من المن ومن عصير بعض أشجار الصنوبر ،

٢٣٠ — مليت mellite

اسم يطلق على ملح الألومنيوم لحمض المليتيك ، ويوجد فى الخث (Peat) ، ويطلق فى الصيدلة على المستحضرات التى يدخل فى تركيبها العسل .

٢٣١ — مليتين mellitene

سداسى مثيل بنزين ، وهى مادة بيضاء تنصهر عند ١٦٤°م ، لاتذوب فى الماء .

٢٣٢ — حمض مليتيك mellitic acid

حمض سداسى كربوكسيل البنزين . وهو بلورات بيضاء تنصهر عند ٢٨٧°م .

٢٣٣ — ملوريت mellorite

خامة من أكاسيد الكلسيوم والحديد والسليكون .

٢٣٤ — ميلونيت melonite

خامة من تيلوريد النيكل ، توجد على هيئة حبيبات حمراء اللون. صيغتها الكيميائية : (نى٢ تل٣) ($Ni_2\ T_3$) ، ويطلق هذا الاسم أيضاً على نوع من خامات السليكا التى لها الصيغة الكيميائية (كا٤ لو٦ س٦ أ٢٥) .($Ca_4\ Al_6\ Si_6\ O_{25}$)

٢٣٥ — انصهار melting

تحول المادة الجامدة إلى سائل بفعل الحرارة .

٢٣٦ — نقطة الانصهار melting point

درجة الحرارة التى تتحول عندها المادة الجامدة النقية إلى سائل .

٢٣٧ — غشاء membrane

طبقة رقيقة من مادة ما تستعمل للفصل بين وسطين .

٢٣٨ — غشاء شبه منفذ

membrane, semi permeable

غشاء يسمح بنفاذ بعض المواد كالماء والمواد المتبلورة ،ولا يسمح بنفاذ مواد أخرى مثل الغروانيات .

٢٣٩ — مندوزيت mendozite

كبريتات الألومنيوم والصوديوم ، وتوجد على هيئة ألياف بيضاء متضخمة ، وتسمى كذلك شَبّة الصوديوم .

٢٤٠ — مير mer=mere

لفظ مشتق من اللغة اليونانية يعنى جزءاً أو قطعة .

٢٤١ — مبيد زئبقى mercuricide

اسم يطلق على مركب من يوديد الزئبق والليثيوم ، وهو مسحوق أصفر اللون يذوب فى الماء ، صيغته الكيميائية : (بق ى٢ — ٢ لث ى) ($Hg\ I_2\ .2Li\ I$).

٢٤٢ — المعايرة بالزئبق mercurimetry

التقدير الكمى لمادة مّا بترسبها بملح من أملاح الزئبق ، ثم تعيين كمية الزئبق فى المادة المترسبة .

٢٤٣ — الزأبقة mercurization

إدخال ذرات الزئبق فى مركب عضوى .

٢٤٤ — مركروكروم mercurochrome

مسحوق بلورى أخضر اللون مركب من الزئبق والفلورسين ، يعطى عند ذوبانه فى الماء محلولا أحمر اللون ، ويستعمل هذا المحلول مطهراً .

٢٤٥ — مركروفين mercurophen

ملح الصوديوم هيدروكسى أورثو نتروفينولات الزئبق ،وهو مسحوق أحمر ضارب إلى البنى يذوب فى الماء ويستعمل فى إبادة الجراثيم .

٢٤٦ — زئبقوز mercurous

وصف للمركب الذى يكون فيه الزئبق أحادى التكافؤ .

٢٤٧ – كلوريد الزئبقوز = كالومل
mercurous chloride = calomel

(انظر : كالوميل)

٢٤٨ – ملغمات الزئبق mercury amalgams

أشابات من الزئبق مع الفلزات الأخرى ، وهى غالبا ما تكون على هيئة شبه جامدة .

٢٤٩ – فلمنات الزئبق
mercury fulminate

مادة بلورية عديمة اللون تنفجر عند إشعالها أو تسخينها إلى ١٧٥° م ، ولهذا تستعمل مفجراً .

٢٥٠ – ميروكينين meroquinine

أحد نواتج تفكك مادة الكينين ، وهو بيتا فينيل بيريدين حمض أستيك . صيغته الكيميائية : (ك٩ يد١٥ أ٢ ن)
.($C_9 H_{15} O_2 N$)

٢٥١ – مرثيولات merthiolate

بلورات عديمة اللون تذوب فى الماء ، وتستعمل مبيداً للجراثيم ، وهى صوديوم إثيل مركيورى ثيوسليسلات . صيغتها الكيميائية :
(ك٢ يد٥ – بق كب . ك٦ يد٦ . ك أ أ ص)
($C_2 H_5 . HgS. C_6 H_6 . COONa$)

٢٥٢ – مروينيت merwinite

أرثو سليكات الكلسيوم والمغنسيوم ، وتتكون بتسخين خليط من أكاسيد الكلسيوم والمغنسيوم والرمل حتى ١٥٠٠° م ، وتستعمل فى صنع الطوب الحرارى وفى تبطين الأفران .

٢٥٣ – ميزو meso

سابقة مشتقة من اللغة اليونانية تعنى « وسط » .

مصطلحات فى الرياضيات(*)

(*) أعدتها لجنة الرياضة ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة السابعة والأربعين بجلسته الرابعة بتاريخ ٢٨ - ٢ - ١٩٨١ م .

مصطلحات فى الرياضيات

١ – مقياس العدد المركب

absolute value of complex number

طول المتجه الذى يمثل العدد المركب فى مستوى « أرجاند » (Argand)، وبذلك يكون مقياس العدد أ + ب ت هو $\sqrt{أ^٢ + ب^٢}$.

٢ – خطوط مشتركة فى مستوى واحد

co-planer lines

مجموعة من الخطوط يقع كل منها بأكمله فى المستوى نفسه .

٣ – متممة (فى جبر الفئات) complement

متممة الفئة ا بالنسبة إلى الفئة ب هى فئة تنتمى عناصرها إلى ب ولا تنتمى إلى ا .

٤ – زاويتان متتامتان

complementary angles

زاويتان مجموع قياسهما العددى قياس زاوية قائمة .

٥ – استقراء تام (فى الرياضة)

complete induction

أسلوب رياضى يستخدم لإثبات صحة العبارات التى تتحقق وفقا لعلاقات جميع الأعداد الطبيعية .

٦ – إكمال المربع

completing the square

طريقة لحل معادلة من الدرجة الثانية ذات المجهول الواحد . أول من استخدمها محمد ابن موسى الخوارزمى فى كتابه « الجبر والمقابلة » .

٧ – عدد مركب complex number

عدد يمكن وضعه على الصورة (ا+ب ت)، حيث ا ، ب عددان حقيقيان، وحيث ت هى $\sqrt{-١}$.

٨ – سعة العدد المركب

complex number, amplitude of a

الزاوية التى يصنعها المتجه الذى يمثل العدد المركب مع الاتجاه الموجب لمحور السينات .

٩ – الأعداد المركبة المترافقة

complex numbers, conjugate

الأعداد المركبة التى لا تختلف إلا فى إشارة الجزء التخيلى : مثل ا + ب ت ، ا – ب ت .

١٠ – الصورة القطبية للعدد المركب

complex number, polar form of

فى نظام الإحداثيات القطبية إذا كان العدد المركب ا + ب ت مقياسه ر، وسعته هـ، فإن صورته القطبية هى : ر (جتا هـ + ت جا هـ) .

١١ – الجذران المركبان لمعادلة الدرجة الثانية
complex roots of a quadratic equation
يكون جذرا المعادلة : ا س^{٢}+ب س+ حـ = صفراً مركبين عندما يكون المميز ب^{٢} – ٤ ا حـ سالبا .

١٢ – دالة الدالة composite function
دالة لمتغير هو ذاته دالة لمتغير آخر ، مثل ص = د (س) ، حيث س = د(ع) .

١٣ – كمية غير أولية composite quantity
كمية جبرية يمكن تحليلها إلى عوامل مثل (س^{٢} + ٣ س + ٢) ؛ إذ يمكن تحليلها إلى (س + ١) (س + ٢) .

١٤ – تركيب القوى
composition of forces
إيجاد محصلة لعدة قوى .

١٥ – حدث مركب compound event
حدث يتوقف احتمال وقوعه على احتمال وقوع حدثين مستقلين أو أكثر .

١٦ – كسر مركب compound fraction
كسر يكون بسطه ومقامه أو أحدهما كسراً .

١٧ – المضلع المقعر concave polygon
مضلع مستو تكون إحدى زواياه الداخلية على الأقل أكبر من ١٨٠° .

١٨ – مستويات متلاقية concurrent planes
مستويات تتقابل فى نقطة واحدة .

١٩ – الشرط اللازم condition, necessary
شرط يلزم وجوده لإثبات صحة حقيقة رياضية .

٢٠ – الشرط اللازم والكافى
condition, necessary and sufficient
مجموعة المعطيات الرياضية اللازمة والكافية لإثبات صحة حقيقة رياضية ؛
فالقول أن المربع هو شكل رباعى محاط بأربع أضلاع متساوية وإحدى زواياه قائمة شرط لازم وكاف .

٢١ – الشرط الكافى condition, sufficient
الحد الأدنى من الشروط التى يلزم وجودها ، وتكفى لإثبات حقيقة رياضية .

٢٢ – احتمال مشروط
conditional probability
احتمال وقوع حدث تحت شروط معينة يجب توافرها لإمكان حدوثه .

٢٣ – عبارات شرطية
conditional sentences
عبارات فيها أداة الربط على صورة : « إذا كان . . . فإن . . » ، مثل : « إذا كان العدد الطبيعى زوجيا فإن مربعه يقبل القسمة على ٤ » .

٢٤ – مخروط cone

مجسم قاعدته مستوية ومحددة بمنحنى مقفل ، وينتهى سطحه الجانبى بنقطة واحدة تسمى رأس المخروط ؛

٢٥ – ارتفاع المخروط cone, altitude of

البعد العمودى بين رأس المخروط وقاعدته.

٢٦ – محور المخروط cone, axis of

المستقيم المار برأس المخروط ومركز قاعدته ؛

٢٧ – مخروط دائرى cone, circular

مخروط قاعدته دائرة ؛

٢٨ – مخروط ناقصى cone, elliptic

مخروط قاعدته قطع ناقص ؛

٢٩ – المخروط الناقص cone, frustum of

مخروط قُطع جزؤه الأعلى بمستو مواز للقاعدة ؛

٣٠ – المساحة الجانبية للمخروط

cone, lateral area of

مساحة السطح الجانبى الواقع بين رأس المخروط ومحيط قاعدته .

٣١ – مخروط دائرى مائل

cone, oblique circular

مخروط دائرى محوره ليس عموديا على قاعدته ؛

٣٢ – مخروط دائرى قائم

cone, right circular

مخروط دائرى محوره عمودى على قاعدته؛

٣٣ – نصف زاوية الرأس للمخروط

cone, semi - vertical angle of

الزاوية المحصورة بين محور المخروط الدائرى القائم وبين الراسم ؛

٣٤ – راسم المخروط

cone, slant height of

المستقيم الواصل بين رأس المخروط الدائرى القائم وأى نقطة على محيط قاعدته ؛

٣٥ – المخروط الناقص المائل cone, truncated

مخروط قطع جزؤه الأعلى بمستو غير مواز للقاعدة ؛

٣٦ – قطاعات مخروطية متحدة البؤرة

confocal conics

القطاعات المخروطية التى تشترك فى بؤرة واحدة ؛

٣٧ – تطابق congruence

تساوى جميع العناصر المتناظرة للأشكال بحيث يمكن أن ينطبق كل عنصر منها على ما يناظره ؛

٣٨ – الأعداد المتطابقة congruent numbers

تسمى الأعداد متطابقة بالنسبة لأساس ما إذا كان لها نفس الباقى عند قسمتها على ذلك الأساس ، فالأعداد ١٠ ، ٢٢ ، ٢٨ متطابقة بالنسبة للأساس ٣ ؛

٣٩ — قطع مخروطى conic section

المنحنى الحادث من قطع السطح الجانبى لمخروط دائرى قائم بمستو ، ويتوقف شكل المنحنى على ميل المستوى القاطع على محور المخروط .

٤٠ — قُطُوع مخروطية conic sections

المحل الهندسى لنقطة تتحرك فى مستوى بحيث تكون النسبة بين بعدها عن نقطة ثابتة تسمى البؤرة (focus) وبعدها عن مستقيم ثابت يسمى الدليل (directrix) نسبة ثابتة تسمى الاختلاف المركزى(eccentricity). فإذا كان الاختلاف المركزى مساويا للواحد الصحيح سمى القطع قطعا مكافئا (parabola)، وإذا كان أصغر من الواحد الصحيح سمى القطع قطعا ناقصا (ellipse) ، وإذا كان أكبر من الواحد الصحيح سمى قطعا زائدا (hyperbola) ، والأشكال الثلاثة تسمى قطاعات مخروطية نسبة إلى سطح مخروطى دائرى قائم حيث يمكن توليد كل منها من قطع هذا السطح المخروطى بمستو ، ويختلف المقطع وفقا لميل المستوى على محور المخروط.

٤١ — مرافق العدد الأصم conjugate of a surd

العدد الأصم الذى لا يختلف عن العدد الأصم الأصلى إلا فى إشارة الجذر . فمثلا مرافق العدد الأصم ١ + $\sqrt{\text{ب}}$ هو ١ − $\sqrt{\text{ب}}$.

٤٢ — أعداد صحيحة متتالية

cosecutive integers

الأعداد الصحيحة التى يزيد كل واحد منها على سابقه بمقدار الواحد الصحيح مثل ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ..

٤٣ — ثابت constant

المقدار الذى لاتتغير قيمته فى عملية رياضية معينة .

٤٤ — ثابت تحكمى constant, arbitrary

ثابت يُتَحَكَّم فى قيمته لتحقيق شروط معينة مثل ثابت التكامل .

٤٥ — ثابت التجاذب

constant, gravitational

المقدار الثابت فى قانون التجاذب العام لنيوتن .

٤٦ — وتر التماس (فى دائرة)

contact, chord of (in a circle)

المستقيم الواصل بين نقطتى التماس لمماسى الدائرة المرسومين من نقطة خارجها .

٤٧ — نقطة التماس contact, point of

نقطة مزدوجة تحدث إذا قطع مستقيم منحنيا فى نقطتين منطبقتين ، فيسمى هذا المستقيم مماسا للمنحنى ، وتسمى النقطة المزدوجة نقطة التماس .

٤٨ — كسر متسلسل continued fraction

كسر على الصورة $\text{أ}_0 + \cfrac{\text{أ}_1}{\text{أ}_2 + \cfrac{\text{أ}_3}{\text{أ}_4 + \cfrac{\text{أ}_5}{\text{أ}_6 + \cdots}}}$

٤٩ – تناسب متسلسل continued proportion

تكون الكميات فى تناسب متسلسل إذا كانت النسبة بين الأولى والثانية تساوى النسبة بين الثانية والثالثة وهكذا ، فمثلا تكون الكميات ا ، ب ، حـ ، د فى تناسب متسلسل إذا كان $\frac{ا}{ب} = \frac{ب}{حـ} = \frac{حـ}{د}$.

٥٠ – البرهان بالتناقض (بالخُلف)

contradiction, proof by

طريقة من طرق البرهان غير المباشر تبدأ بفرض عدم صحة النتيجة المراد إثباتها ، ويؤدى التطبيق المنطقى لهذا الفرض إلى استحالته ، ويسمى أيضا قياس الخُلف .

٥١ – نتيجة (لازمة) corollary

لازمة تستنبط مباشرة من نظرية أو حقيقة أخرى .

٥٢ – ارتباط correlation

علاقة بين حدوث ظاهرتين أو أكثر .

٥٣ – معامل ارتباط الرتب (معامل اسبيرمان) correlation coefficient, rank

معامل الارتباط بين رتب فئتين من القيم ، ويحسب بترتيب كل منهما ترتيبا تنازليا أو تصاعديا لإيجاد الارتباط بين هذه الرتب ؛ وينسب للعالم الإنجليزى «اسبيرمان» (Spearman).

٥٤ – تناظر الواحد للواحد

correspondence, one-to-one

تقابل بين عناصر فئتين بحيث يقابل كل عنصر من عناصر إحداهما عنصرا واحدا ، وواحدا فقط ، من عناصر الأخرى .

٥٥ – الزاويتان المتناظرتان

corresponding angles

إذا قطع مستقيم مستقيمين فإن الزاوية الناشئة من تقاطعه مع أحدهما تناظر الزاوية الناشئة من تقاطعه مع الآخر والمتفقة معها فى الوضع بالنسبة للقاطع والمقطوع .

٥٦ – عناصر متناظرة

corresponding elements

عناصر كل شكلين هندسيين من نوع واحد يمكن ترتيبها بحيث يناظر كل عنصر فى أحد الشكلين عنصرا مقابلا فى الآخر .

٥٧ – قاطع تمام زاوية (قتاهـ)

cosecant of an angle (cosec θ)

قاطع تمام إحدى الزاويتين الحادتين فى مثلث قائم الزاوية هو نسبة طول الوتر إلى طول الضلع المقابل لهذه الزاوية .

٥٨ – جيب تمام زاوية (جتاهـ)

cosine of an angle (cos θ)

جيب تمام إحدى الزاويتين الحادتين فى مثلث قائم الزاوية هو نسبة طول الضلع المجاور لهذه الزاوية إلى طول الوتر .

٥٩ — ظل تمام زاوية (ظتاه)
cotangent of an angle (cot θ)
ظل تمام إحدى الزاويتين الحادتين فى مثلث قائم الزاوية هو نسبة طول الضلع المجاور إلى طول الضلع المقابل لهذه الزاوية .

٦٠ — ازدواج couple
قوتان متوازيتان ومتساويتان مقدارا ومتضادتان اتجاها .

٦١ — ذراع الازدواج couple, arm of a
البعد العمودى بين خطى العمل لقوتى الازدواج .

٦٢ — عزم الازدواج couple, moment of a
حاصل ضرب مقدار إحدى قوتى الازدواج فى طول ذراعه .

٦٣ — ازدواجات فى مستوى واحد
couples, coplanar
ازدواجات تقع جميعها فى مستوى واحد .

٦٤ — حاصل الضرب الموجّه cross product
حاصل ضرب مقياس المتجهين الأصليين مضروبا فى جيب الزاوية المحصورة بينهما .

٦٥ — نسبه متبادلة (متعاكسة)
cross ratio
إذا كانت ا ، ب ، ج ، ى أربع نقط مختلفة على استقامة واحدة فإن النسبة $\frac{ا ب}{ب ج} : \frac{ا ى}{ى ج}$ تسمى نسبة متبادلة أو متعاكسة .

٦٦ — مكعب
cube
مجسم تحيط به ستة أوجه مستوية كل منها مربع .

٦٧ — مكعب العدد cube of a number
القوة الثالثة للعدد ، فمثلا مكعب العدد س هو $س^{٣}$.

٦٨ — الجذر التكعيبى لعدد
cube root of a number
العدد الذى إذا كُعِّب أنتج العدد الأصلى ، فالجذر التكعيبى للعدد ٢٧ هو ٣ ، لأن $٣^{٣} = ٢٧$.
وتكتب هكذا $\sqrt[٣]{٢٧} = ٣$

٦٩ — المنحنى التكعيبى cubic curve
منحنى لدالة من الدرجة الثالثة ذات متغير واحد .

٧٠ — متوازى مستطيلات cuboid
مجسم تحيط به ستة أوجه مستوية كل منها على شكل مستطيل .

٧١ — المضلع التكرارى التراكمى
cumulative frequency polygon
المضلع الناتج من توصيل رؤوس أعمدة مقامة على المحور السينى بحيث يكون الإحداثى الصادى عند نقطة س يمثل مجموع التكرارات المقابلة لقيمة المتغير س أو لأقل منها .

٧٢ — منحنى curve
المحل الهندسى لنقطة تتحرك حركة متصلة بشروط معينة .

٧٣ — منحنى دورى curve, periodic
منحنى يتكرر فى فترات متساوية ، مثل منحنى الجيب الذى تمثله المعادلة ص = جا س .

٧٤ – المنحنى التربيعى curve, quadratic

منحنى دالة من الدرجة الثانية .

٧٥ – قُرنة cusp

نقطة مزدوجة يتطابق عندها المماسان لفرعى منحنى .

٧٦ – دورة cycle

الفترة الزمنية اللازمة لتكرار ظاهرة معينة منتظمة الحدوث .

٧٧ – زمرة دورية cyclic group

زمرة تتكون من عدد محدود من العناصر تتولد جميعا من أحدها .

فمثلا إذا كان العنصر هو ت حيث ت هى $\sqrt{-1}$ ، فإن الزمرة تكون ذات أربعة عناصر هى ت ، $ت^2$ ، $ت^3$ ، $ت^4$

لأن $ت^5$ = ت ، $ت^6$ = $ت^2$

وهكذا . . . . .

٧٨ – أسطوانة cylinder

جسم محدود بسطح أسطوانى ومستويين متوازيين .

(انظر : سطح أسطوانى)

٧٩ – أسطوانة دائرية قائمة

cylinder, right circular

أسطوانة قاعدتاها مستويان دائريان عموديان على محورها ، وتنشأ من دوران مستطيل حول أحد أضلاعه .

٨٠ – الإحداثيات الأسطوانية

cylindrical coordinates

إحداثيات للفراغ يستخدم فيها الإحداثيان القطبيان (س = ر جتا θ ، ص = رجا θ) فى المستوى الإحداثى الديكارتى (س ص) .

٨١ – سطح أسطوانى

cylindrical surface

سطح ينشأ من دوران مستقيم بحيث يظل موازيا لمستقيم معلوم وقاطعا لمنحنى معلوم ، ويسمى الخط المستقيم بالراسم (generator) ، ويسمى المنحنى بالدليل (directrix)

٨٢ – سطح أسطوانى ناقصى

cylindrical surface, elliptical

سطح أسطوانى مقطعه العمودى على الراسم قطع ناقص .

٨٣ – مضلع عشارى deoagon

مضلع مستو محدود بعشر أضلاع مستقيمة .

٨٤ – عشارى السطوح decahedron

مجسم محدود بعشرة أسطح مستوية .

٨٥ – تقاصر deceleration

التحرك بعجلة تناقصية .

٨٦ – كسر عشرى decimal fraction

كسر حقيقى مقامه قوة للعدد ١٠ ، والقوة هى عدد الأرقام التى على يمين الفاصلة العشرية فمثلا :

الكسر $\frac{٢}{١٠}$ يكتب بالصورة العشرية ٢، وقوته واحد ، والكسر $\frac{٢٣}{١٠٠}$ يكتب ٢٣، ، وقوته ٢ وهكذا .

٨٧ — مقياس عشرى decimal measure

نظام للقياس ، كل وحدة فيه مشتقة من وحدة معيارية بضربها فى قوى العدد ١٠ أو قسمتها عليه .

٨٨ — نظام عشرى decimal system

نظام للعد أساسه عشرة .

٨٩ — ديسيمتر decimeter

عشر المتر ، ويساوى عشرة سنتيمترات .

٩٠ — تجزئة الكسر

decomposition (of a fraction)

تحويل الكسر الواحد إلى كسور جزئية تفصلها إشارة + أو — فمثلا :

$$\frac{٣}{(س-٢)(س+١)} = \frac{١}{(س-٢)} - \frac{١}{(س+١)}$$

٩١ — دالة تناقصية decreasing function

دالة تتناقص قيمتها بتزايد قيمة متغيرها المستقل ، مثل :

ص = ا — ب س .

٩٢ — برهان استنباطى deductive proof

برهان يوصل إلى نتائج منطقية من مقدمات مسلم بصحتها .

٩٣ — عدد ناقص defective number

عدد مجموع قواسمه أقل منه ، فالعدد ١٠ مثلا عدد ناقص يقبل القسمة على كل من ١ ، ٢ ، ٥ التى مجموعها ٨ .

٩٤ — درجة زاوية degree, angular

وحدة لقياس الزوايا على أساس أن الزاوية القائمة تسعون درجة .

٩٥ — درجة المنحنى degree of a curve

أعلى قوة للمتغير فى معادلة المنحنى .

٩٦ — درجة المعادلة التفاضلية

degree of a differential equation

أعلى درجة للمشتقة الأعلى رتبة ، فمثلا درجة المعادلة :

$$\left(\frac{د^٤ ص}{د س^٤}\right)^٢ + ٢\left(\frac{د ص}{د س}\right)^٣ = صفرا$$

هى الدرجة الثانية .

٩٧ — الانحراف المعيارى

deviation, standard

مقياس تشتت القيم المشاهدة حول وسطها الحسابى . ويساوى الجذر التربيعى لمجموع مربعات انحرافات مجموعة من القيم عن وسطها الحسابى مقسوما على عددها ، ويرمز له بالرمز σ حيث

$$\sigma = \sqrt{\frac{مجـ (س-\bar{س})^٢}{ن}}$$

حيث $\bar{س}$ هى الوسط الحسابى لقيم س التى عددها ن .

٩٨ — قطر المضلع diagonal of a polygon

المستقيم الواصل بين أى رأسين غير متجاورين فى مضلع مستو .

٩٩ ــ رسم بيانى diagram

شكل يمثل البيانات المستخلصة من المعطيات .

١٠٠ ــ معادلة تفاضلية

differential equation

معادلة تشتمل غالبا على متغيرين ومشتقات من الرتبة الأولى أو من رتبة أعلى لأحد المتغيرين بالنسبة للآخر مثل :

$$\frac{د^٢ ص}{د س^٢} + ص \frac{د ص}{د س} - ٥ س = صفرا$$

١٠١ ــ تفاضل differentiation

إيجاد المشتقات (المعاملات التفاضلية) .

١٠٢ ــ تفاضل تتابعى

differentiation, successive

إيجاد مشتقات (معاملات تفاضلية) متتالية الرتب .

١٠٣ ــ رقم digit

الصفر أو أحد الأعداد الصحيحة غير السالبة التى هى أقل من أساس نظام العد . فمثلا ٠ ، ١ ، ٢ ، ... ، ٩ أرقام فى النظام العدى للأساس عشرة .

١٠٤ ــ أرقام معنوية

digits, significant

ا ــ أرقام العدد المعنوية هى أرقام مبتدئة بآخر رقم من يسار العدد حتى المنزلة المقرب إليها العدد ، فالأرقام المعنوية للعدد ٣٨٠٩ هى ٣ ، ٨ ، ٠ ، ٩ والأرقام المعنوية للعدد ٤٦٣٠٠ (مقربا لأقرب مائة) هى ٤ ، ٦ ، ٣ ، ويعد الصفر رقما معنويا إلا اذا استعمل لتعيين موضع الفاصلة العشرية .

ب ــ الأرقام التى تحدد الجزء العشرى فى لوغاريتم العدد .

١٠٥ ــ مميز معادلة الدرجة الثانية

discriminant of quadratic equation

فى المعادلة ا س^٢ + ب س + حـ = صفرا يكون الحل العام :

$$س = \frac{-ب \pm \sqrt{ب^٢ - ٤ ا حـ}}{٢ ا}$$

ويسمى المقدار ب^٢ − ٤ ا حـ مميز المعادلة.

١٠٦ ــ إزاحة displacement

كمية متجهة يقاس بها مقدار تغير موضع نقطة أو جسيم .

١٠٧ ــ إزاحة زاوية displacement, angular

التغير فى الموقع الزاوى لنقطة أو جسيم .

١٠٨ ــ توزيع (إحصاء) distribution

بيان لقيم المتغير وتكرار كل قيمة ، ويسمى أحيانا التوزيع التكرارى .

١٠٩ ــ توزيع متماثل

distribution, symmetrical

توزيع حول محور معين كل من جانبيه صورة منعكسة للجانب الآخر .

١١٠ – متسلسلة تباعدية divergent series

المتسلسلة التى يؤول مجموع « ن » من حدودها إلى مالانهاية عندما تؤول « ن » إلى مالانهاية ؛

١١١ – المقسوم dividend

الكمية التى تقسم على كمية أخرى . فإذا كان $\frac{ا}{ب}$ = ج فإن ا هى المقسوم ، ب هى المقسوم عليه ، ج هى خارج القسمة .

١١٢ – القسمة التوافقية لمستقيم division of a line, harmonic

قسمة مستقيم من الداخل ومن الخارج بنفس النسبة ؛

١١٣ – مضلع اثنا عشرى dodecagon

شكل هندسى مستو يحده اثنا عشر ضلعا مستقيما .

١١٤ – مجسم اثنا عشرى dodecahedron

مجسم يحده اثنا عشر وجها مستويا .

١١٥ – ﻫ e

عدد غير قياسى يتخذ أساسا لنظام اللوغاريتمات الطبيعية ، ويساوى نهاية المقدار $(١ + \frac{١}{ن})^{ن}$ عندما تؤول ن إلى مالا نهاية.

١١٦ – حرف edge

خط تقاطع سطحين فى مجسم ؛

١١٧ – مرونة elasticity

مقدرة الجسم على استعادة شكله الأصلى عند إزالة القوى المؤثرة فيه ؛

١١٨ – زاوية ارتفاع elevation, angle of

الزاوية المحصورة بين الشعاع الأفقى والشعاع الواصل بين العين وموضع الجسم المرصود .

١١٩ – حذف elimination

حذف مجهول أو أكثر فى نظام المعادلات الآنية .

١٢٠ – منحنى تجريبى empirical curve

منحنى يلائم تقريبا فئة من البيانات الإحصائية ، ويمكن استخدامه فى الحصول على قواعد تجريبية (empirical rules) .

١٢١ – فئة خالية empty set

فئة لا تشتمل على عناصر ؛

١٢٢ – فئة قابلة للعد enumerable set

فئة محدودة يمكن وضع عناصرها فى تناظر أحادى (١ – ١) مع الأعداد الصحيحة الموجبة ؛

١٢٣ – إبسيلون epsilon

الحرف الخامس من الحروف الإغريقية ورمزه (ε) .

١٢٤ – طاقة الحركة kinetic energy

طاقة يكتسبها الجسم بسبب حركته، وتساوى نصف حاصل ضرب الكتلة (ك) فى مربع السرعة اللحظية ع أى (½ ك ع^٢)

١٢٥ – ارتباط خطى linear correlation

علاقة بين حدوث ظاهرتين أو أكثر عندما تمثل هذه العلاقة معادلة من الدرجة الأولى :

١٢٦ – طاقة وضع potential energy

طاقة تكمن فى الجسم بسبب موضعه بالنسبة إلى مستوى معين يعد أساسا .

١٢٧ – كسر دورى (دائرى).
recurring decimal

كسر إذا كتب بالصورة العشرية لا ينتهى ، فالكسر الاعتيادى ⅓ مثلا إذا حول إلى كسر عشرى يكون على الصورة ٣٣٣ر. . فالرقم ٣ يتكرر ويكتب للاختصار ٣ر. ، وتدل النقطة فوق الرقم على تكراره : ٣̇ر.

مصطلحات فى التربية(*)

(*) أعدتها لجنة علم النفس والتربية ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة السابعة والأربعين بجلسته الرابعة بتاريخ ٢٨-٢-١٩٨١م .

مصطلحات فى التربية

١ – مقياس تقدير الشخصية
personality rating scale

مقياس لتقييم شخصية الفرد .

٢ – برنامج إشرافى
programme, supervisory

خطة أو نظام للإشراف على تطوير التدريس وتقنينه وتقييمه فى مدرسة معينة أو فى نظام تعليمى معين .

٣ – درجة التقدم progress grade

مقدار تقدم التلميذ فى دراسته مقيسا بالدرجات التى يحصل عليها فى الاختبارات التى تجريها المدرسة . وتقدر الدرجات عادة فى مستويات ثلاثة : سريع ، متوسط وبطىء .

٤ – مؤهلات المعلم qualifications ,teacher

درجة التعليم أو الخبرة أو الخصائص الجسمية والاجتماعية والعقلية التى يتميز بها المعلم ، وتحدد صلاحيته لمهنة التعليم .

٥ – تغير كيفى qualitative change

تغير فى بنية كائن حى أو وظيفته أو فى نظام معين .

٦ – فروق كيفية qualitative differences

فروق فى الخصائص والصفات داخل نظام أو بين نظامين لا يمكن تقديرها كمياً بطريقة مباشرة .

٧ – تقدير كمى quantification

وضع نظام للتقدير الكمى للظواهر التى يغلب عليها الطابع الكيفى .

٨ – تغير كمى quantitative differences

تغير فى حجم نظام معين أو فى عدد وحداته .

٩ – فروق كمية quantitative change

فروق فى المقدار أو العدد .

١٠ – طريقة كمية quantitative method

طريقة فى البحث تعتمد على تجميع البيانات الكمية عن الظاهرة وتحليلها إحصائيا .

١١ – سؤال موجّه question, guiding

سؤال يوجهه المعلم إلى التلميذ لتصحيح اتجاهه أثناء التعلم ، ويستخدم عادة أثناء تعلم التلميذ القراءة لتوجيه انتباهه إلى المعنى المقصود .

١٢ – سؤال حافز question, motive

سؤال يوجهه المعلم إلى التلميذ لإثارة اهتمامه أثناء التعلم .

١٣ – استبيان questionnaire

قائمة من الأسئلة المكتوبة المصممة التى تتعلق بموضوع معين ، تستهدف جمع إجابات عينة من الأفراد لهذه الأسئلة ، ويستعمل عادة كأداة للبحث فى الدراسات المسحية أو فى قياس الاتجاهات والآراء .

١٤ – استبيان الاتجاه

questionnaire, attitude

قائمة من الأسئلة تركز على جانب أو أكثر من موضوعات الاتجاهات ، وتصمم للحصول على قياس اتجاه أو اتجاهات مجموعة من الأفراد نحو موضوع معين .

١٥ – استبيان التوجيه والإرشاد

questionnaire, guidance

قائمة من الأسئلة يطلب الإجابة عليها كتابة من طلاب أو خريجين للحصول على معلومات تفيد فى توجيههم تربوياً أو مهنياً ، أو لإحداث تطوير فى برامج التوجيه والإرشاد ، وإعادة صياغتها .

١٦ – استبيان الشخصية

questionnaire, personality

قائمة من الأسئلة يطلب الإجابة عليها بواسطة فرد أو مجموعة من الأفراد لتعرف اتجاهاتهم أو معتقداتهم أو آرائهم ، وتكون إجابات الأفراد على هذه الأسئلة مؤشراً له دلالة على جوانب مختلفة لشخصياتهم .

١٧ – اختبار موجز quiz

اختبار مختصر للتلاميذ فى فترة زمنية قصيرة لقياس تحصيلهم بالنسبة لموضوعات أو وحدات دراسية درست لهم حديثاً .

١٨ – مرشد الدروس الإذاعية

radio lesson guide

مادة تعليمية تعد مسبقاً للدروس تعليمية مقدمة فى الإذاعة المسموعة لمساعدة المستمعين على متابعة البرامج التعليمية فى الراديو . وتتضمن غالباً قائمة بأسماء المراجع وبعض الأسئلة والإرشادات .

١٩ – محطة إذاعية تعليمية

radio station, educational

محطة إرسال إذاعى تديرها مؤسسة تربوية لتقديم برامج تربوية أو تعليمية للناس أو لفئة منهم .

٢٠ – مدرس إذاعى radio teacher

مدرس يعد الدروس التعليمية التى تقدمها الإذاعة ، وعادة مايعد لذلك إعداداً خاصاً .

٢١ – مدرسة الفقراء ragged school

مدرسة أسسها « بستالوتزى » فى سويسرا عام ١٧٧٤ ، إيماناً منه بأن تجديد المجتمع لا يتم إلا عن طريق التربية . وتعتبر هذه المدرسة بداية إقامة نظم التعليم الأولى العام المجانى .

٢٢ – معدل التقدم rate of progress

نسبة التغير الذى يحدث فى مجموع الدرجات التى يحصل عليها التلميذ فى مواد الدراسة فى فترات زمنية متساوية .

٢٣ ـ أداة تقدير (أو مقياس تقدير)
rating device (rating scale)
أداة أو وسيلة تستخدم فى تقييم المعلمين والمتعلمين . وهى بيان كامل لنقاط التقيم ، وتوضع علامة أمام كل منها بما يستحقه كل منهما .

٢٤ ـ مقياس تقديرى للمهن
rating scale, occupational
مقياس لوضع رتبة للفرد بتقدير ميله أو احتمال نجاحه فى وظيفة أو مهنة ما .

٢٥ ـ تقدير المعلم rating, teacher
تقدير أداء المعلم وفق وسائل تقدير معينة .

٢٦ ـ جهاز قارئ (فى الوسائل التعليمية)
reader (A. V.)
جهاز لتكبير بطاقة معينة أو ميكروفيلم للحجم الذى يمكن به قراءة البطاقة أو الفيلم .

٢٧ ـ كتاب مطالعة أساسى
reader, basal (basic)
كتاب مدرسى يستخدم لتدريب التلاميذ على القراءة ، وغالباً مايكون جزءاً من سلسلة متدرجة .

٢٨ ـ قارئ مبتدئ reader, beginning
تلميذ فى المرحلة الأولى من نموه القرائى ، أو فى مرحلة الاستعداد لتعلم القراءة .

٢٩ ـ كتاب مطالعة متدرج reader, graded
كتاب مدرسى مصمم لتعليم التلاميذ القراءة عند مستويات متدرجة .

٣٠ ـ متخلف قراءة reader, retarded
شخص مستواه القرائى أقل من قدرته عليها .

٣١ ـ كتاب مطالعة دراسى reader, study
كتاب قراءة يؤلف بقصد تنمية المهارات القرائية الأساسية للتلاميذ ، ويضم عادة موضوعات للقراءة فى المواد التى يدرسونها .

٣٢ ـ كتاب مطالعة إضافى
reader, supplementary
كتاب قراءة يستخدم لتكملة تدريب التلاميذ على مهارات القراءة الأساسية وإكسابهم مراناً وخبرات إضافية .

٣٣ ـ استعداد readiness
الميل والرغبة والقدرة على العمل فى نشاط معين ، ويعتمد على مستوى نضج المتعلم وخبرته السابقة وحالته العقلية والوجدانية .

٣٤ ـ استعداد سمعى readiness, auditory
نضج فى التمييز السمعى للشخص يمكنه من فهم معانى الكلمات .

٣٥ ـ استعداد للتوجيه readiness, guidance
حالة يكون فيها التلميذ مستعداً للتكيف أو تقبل التوجيه :

٣٦ ـ استعداد للتعلم readiness, learning
مستوى النمو الذى يكون الفرد عنده قادراً على تعلم مادة دراسية .

٣٧ – استعداد للرياضيات
readiness, mathematical
مستوى النمو الذى يكون الطفل عنده قادراً على فهم الموضوعات أو المسائل الرياضية .

٣٨ – استعداد للقراءة readiness, reading
أ – مستوى النمو اللازم لتعلم الطفل القراءة .
ب – النضج البدنى والعقلى والوجدانى اللازم لتعلم القراءة عند مستوى معين من الصعوبة .

٣٩ – استعداد للكتابة readiness, writing
النضج البدنى والعقلى الذى يكون الفرد عنده مستعداً للاستفادة من تعلم الكتابة .

٤٠ – قراءة للكبار reading, adult
مادة قرائية تصلح للكبار وغير مناسبة للصغار .

٤١ – قراءة بالتداعى reading, associational
قراءة تتضمن درجة عالية من العمليات العقلية واستحضار الخبرة السابقة المتصلة بالمادة المقروءة .

٤٢ – قراءة محتوى reading, content
قراءة كتب تحتوى على المعارف التى يحتاج إليها القارئ ، كقراءة كتب الدراسة أو المراجع فى المواد المختلفة .

٤٣ – قراءة تصحيحية reading, corrective
قراءة تهدف إلى علاج أخطاء القراءة .

٤٤ – قراءة ابتكارية reading, creative
نوع من القراءة يمكن القارئ من توليد معان جديدة مما يقرؤه .

٤٥ – قراءة ناقدة reading, critical
قراءة يقيم فيها القارئ المادة التى يقرؤها من حيث صدقها وجمالها وفائدتها أو أى قيمة أخرى .

٤٦ – قراءة تثقيفية reading, cultural
قراءة لتنمية تذوق القارئ واهتمامه بالقراءة ، أو إكسابه ثقافة عامة .

٤٧ – قراءة منهاجية reading, curricular
قراءة ترتبط بجانب من جوانب المنهج الدراسي .

٤٨ – قراءة تنمية reading, developmental
قراءة لتنمية قدرة الفرد على القراءة وزيادة محصوله اللغوى أو إعداده للقراءة الصامتة والمسموعة ، أو غير ذلك من أهداف القراءة .

٤٩ – عجز عن القراءة reading disability
نقص كلى أو جزئى فى القراءة لأسباب عضوية أو عقلية أو غيرها .

٥٠ — قراءة موسعة reading, extensive

أ — قراءة تشمل موضوعات كثيرة .

ب — قراءة سريعة للوقوف على الأفكار الرئيسة أكثر منها على التفاصيل .

٥١ — قراءة متعمقة reading, intensive

قراءة مقيدة بقدر مركز من المادة ، أو قراءة تهتم بالتفاصيل والقواعد والمعانى والجانب الفنى للتعبير .

٥٢ — قراءة باللمس reading, finger

طريقة قراءة باللمس يستخدمها المكفوفون ، مثل طريقة « بريل » .

٥٣ — قراءة حرة reading, free

قراءة يختارها الفرد ، وتتم فى وقت غير مخصص لعمل مدرسى آخر .

٥٤ — قراءة وظيفية reading, functional

نشاطات قراءة هادفة لمعرفة موضوع معين .

٥٥ — قراءة موجهة reading, guided

قراءة بإشراف المعلم ومساعدته .

٥٦ — قراءة وقت الفراغ reading, leisure

قراءة يقصد بها شغل أوقات الفراغ مع المتعة .

٥٧ — قراءة الخرائط reading, map

فهم الخرائط الجغرافية وتفسيرها .

٥٨ — قراءة جهرية reading, oral

قراءة بصوت مسموع .

٥٩ — قراءة فقرات reading, paragraph

قراءة يهتم فيها بالمعنى المتضمن فى الفقرة أكثر مما يهتم بمعانى المفردات أو الجمل فيها .

٦٠ — قراءة مهنية reading, professional

قراءة تتعلق بمجال تخصص الفرد لزيادة معرفته ومهارته مهنيا .

٦١ — قراءة مراجع reading, reference

قراءة تختار فيها المادة المقروءة من بين قائمة من المراجع ، تمييزا لها عن قراءة الكتب المدرسية .

٦٢ — قراءة تأملية reading, reflective

قراءة عميقة يبحث فيها القارئ عن المعانى التى يهدف إليها الكاتب ولا يكتفى بالمعانى المباشرة أو الحرفية للكلمات .

٦٣ — قراءة علاجية reading, remedial

تعليم فردى أو جماعى للقراءة يستهدف تصحيح العادات الخاطئة فى القراءة وزيادة كفاءة الأداء فيها ودقته .

٦٤ — قراءة جملة reading, sentence

أ — قراءة تهتم بالجمل كما هو الحال فى قراءة الأطفال المبتدئين .

ب — قراءة تجرى نطقا وفهما جملة جملة دون اعتبار للوحدات القرائية الكبرى كالفقرات مثلا .

من ألفاظ الحضارة(*)

(مصطلحات فى الطباعة)

(*) أعدتها لجنة ألفاظ الحضارة ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة السابعة والأربعين بجلسته الخامسة بتاريخ ١-٣-١٩٨١ م .

من ألفاظ الحضارة

(مصطلحات فى الطباعة)

١ ــ تذييل addendum

إضافة مادة جديدة إلى آخر الكتاب يستدرك فيها المؤلف أمراً فاته .

٢ ــ الملحق appendix (E); appendice (F)

كل ما يرد بعد المتن من المواد مرتبا عادة على النحو التالى : تذييل ــ تعليقات ــ كشاف ــ مراجع .

٣ ــ النجمة asterisk; star (E) astérique; etoile (F.)

علامة على صورة النجمة توضع بعد الكلمة أو الجملة لتنبيه القارئ إلى شرح لها أو تعليق عليها .

٤ ــ الكعب back - spine (E); dos (F)

الجزء الخلفى الذى يضم أوراق الكتاب ، وهو إما مقوس أو منبسط ، وقد يطبع عليه عنوان الكتاب ، ورقم جزئه إذا كان الكتاب من أجزاء ، واسم مؤلفه .

٥ ــ الحبكة band (E); tranche - fil (F)

شريط من الحرير قد يكون بداخله خيط من الكتان يلصق بالطرف الأعلى والطرف الأسفل من كعب الكتاب .

٦ ــ الكور body (E); corps (F)

وحدة قياس المسافات المتوسطة والطويلة ، ويساوى ١٢ بنطا أى ٤,٥ مليمترا تقريبا .

٧ ــ الكتاب book (E); livre (F)

صحف مجموعة ، مطبوعة أو مخطوطة ، مجلدة أو مغلفة ، لها عنوان خاص .

٨ ــ التجليد book binding (E) reliure (F)

غطاء للكتاب بالورق المقوى المكسو بالجلد الرقيق أو النسيج أو غيرهما .

٩ ــ جلدة الكتاب book case (E) gaine - étui (F)

دفتان من الورق المقوى على قدر الكتاب ، تكسيان بالجلد أو نسيج التجليد أو غيرهما ، وقد يطبع على الجلدة بحبر خاص وتزين أحيانا بالرقائق المعدنية .

١٠ ــ تغليف الكتاب book covering (E) reliure à brochure (F)

تثبيت الكتاب فى غلاف من الورق الثقيل .

١١ ــ صندوق الحروف box - case

صندوق مقسم إلى عيون لكل حرف عين ، ويحتوى الصندوق كذلك على عيون للأرقام وعلامات الترقيم والعلامات الحسابية وغيرها .

١٢ – العنوان الجاري للموضوع

chapter running head line (E)
titre du chapitre à tête (F)

عنوان الباب أو الفصل مجموعا بحروف صغيرة فى رؤوس الصفحات الفردية ؛

١٣ – الجمع البارد cold composition

طريقة للحصول على صورة من النص المراد طباعته بالوسائل التصويرية أو بالآلات الكاتبة دون استخدام الحروف المسبوكة .

١٤ – المصف

composing stick; setting stick (E)

أداة معدنية أو خشبية – يحملها عامل الصف ويصف فيها ما يلتقطه من الحروف على مقاس محدد ؛

١٥ – الجمع – الصف

composition ; setting (E)

صف الحروف من العيون الخاصة بها فى صندوق الحروف، ووضعها فى المصف ثم فى إطار التجميع كلما اكتمل سطر ؛

١٦ – سير النقل conveyor

سير يستقبل النسخ الخارجة من توضيب المكنة ويحملها إلى حيث تحزم وتصدر ؛

١٧ – طنبور التسليم delivery cylinder

هيكل أسطوانى مقفص ينتقل عليه الورق بعد طبعه إلى منضدة التسليم ؛

١٨ – منضدة التسليم delivery table

منضدة من الخشب فى مؤخر مكنة الطبع تستقبل الورق المطبوع ؛

١٩ – جهاز التجفيف drying device

ممر ساخن يمر به الورق المطبوع فيجف حبره ؛

٢٠ – نموذج توجيهى

dummy (E);
maquette (F)

نموذج يمثل المطبوع فى أقرب صورة إلى صورته النهائية ؛

٢١ – جهاز التوضيب folder

الجزء الأخير من المكنة الدوارة الذى تتجمع عليه أوراق الجريدة ونحوها متوالية الصفحات ، وتفصل نسخا ، وتخرج معدودة ؛

٢٢ – الهامش التحتانى

foot note; bottom note (E)
note en bas de la page (F)

شرح أو تعليق أو إشارة إلى المصدر ، يجمع بحروف صغيرة ويوضع أسفل الصفحة ، ويحمل علامة أو رقما مماثلا لما يتعلق به فى صلب النص ؛

٢٣ – القطع format

شكل الكتاب من حيث بعداه اللذان يحددهما مقاس الورق الذى طبع عليه وعدد طيات فرخ الورق ؛

٢٤ — حروف المسابك foundry letters (E)

حروف تصنعها المسابك وتصنف أحجامها (أجسامها) بما يعرف بالبنط .

٢٥ — أدوات التوضيب furniture

قطع مستطيلة يقل ارتفاعها عن ارتفاع الحروف ، وتوضع بين الصفحات المنضدة لتمثل كل المساحات البيضاء على الورق .

٢٦ — الجاليه galley

لوح معدنى مستطيل مستو ، يحيط بثلاث من جهاته إطار ، وتوضع عليه السطور المجموعة (رتسوى صفحات ، ويصلح ما بها من أخطاء ثم تربط الصفحة بالخيط وتزجى برفق فوق قطعة من الورق المقوى ثم يسحب من تحتها الإطار) .

٢٧ — الحروف السوداء (حروف ثقيلة)
heavy - faced letters
= bold - faced letters

حروف غليظة تستخدم فى العناوين الفرعية أو فى إبراز كلمة أو عبارة هامة فى النص المطبوع .

٢٨ — الجمع الساخن
hot-metal composition

طريقة للصف من حروف أساسها السبيكة المنصهرة . ويشمل الجمع الساخن الجمع اليدوى والجمع الآلى بنوعيه السطرى والحرفى .

٢٩ — طنبور الضغط (الكبس)
impression cylinder

أسطوانة يكسوها غطاء من المطاط تضغط على ظهر الورق الموضوع فوق طنبور المطاط فيطبع وجهه .

٣٠ — الفهرس الهجائى index (E)
table alphabétique (F)

فهرس مرتب ترتيب الحروف الهجائية ، وقد يكون شاملا لما ورد بالكتاب من أسماء الرجال أو المواقع الجغرافية أو الموضوعات ، وقد ينفرد كل من هذه بفهرس خاص به .

٣١ — الغلاف الخارجى
jacket = dust - jacket (E)
couverture de protection = chemise (F)

غلاف من الورق المصقول أو غيره يكسى به غلاف المجلد لوقايته ، ويطبع غالبا طبعا خاصا .

٣٢ - لسان الغلاف jacket flap

أحد الجزأين اللذين يطويان من الغلاف الحافظ حول دفتى المجلد ، وكثيرا ما تطبع عليهما دور النشر تعريفا بالمؤلف ومؤلفاته .

٣٣ — شكل مبدئى (كروكى) layout (E)
croquis (F)

الرسم المزود بتعليمات خاصة التنفيذ كمكان العناوين والصور وحجم الحروف ومقاس الجمع .

٣٤ — الرقائق leads

مساطر من السبيكة يقل ارتفاعها عن ارتفاع الحروف ، يبدأ سمكها من بنط واحد إلى ثلاثة أبناط ، توضع بين السطور لتزيد ما بينها من بياض .

٣٥ — الحروف البيضاء (حروف خفيفة)

light- faced letters

الحروف العادية التى تجمع بها الكلمات أصلا ، ولا توصف بأنها بيضاء إلا حين مقابلتها بالحروف السوداء .

٣٦ — جمع سطرى (لينوتيب) linotype

آلة تجميع الحروف ، وحدتها السطر ، تعمل بالسبيكة المنصهرة ، وترقم الحروف بأزرار كأزرار الآلة الكاتبة ، اخترعت سنة ١٨٨٦ ، وبدأ استعمالها فى جمع الصحف . وشاع إطلاق اسم هذه الآلة على أنواع الجمع السطرى .

٣٧ — الجمع الآلى machine composition

جمع حروف الطباعة بوسائل آلية .

٣٨ — تنسيق الصفحة

make up (E); mise en page (F)

وضع المواد التى يراد طبعها فى أماكنها التى تتفق مع أصول فن الطباعة .

٣٩ — المنسّق

make up man (E); metteur en page (F)

العامل الذى يضع المواد المجموعة فى أماكنها المبينة فى النموذج التنفيذى .

٤٠ — عناوين هامشية

marginal notes (E)
notes marginales (F)

عناوين توضع فى الهامش الأيمن من الصفحة اليمنى وفى الهامش الأيسر من الصفحة اليسرى ، وتجمع عادة بحروف أصغر من حروف المتن .

٤١ — الهوامش margines (E); marges (F)

المساحات البيض التى تحيط بالصفحة المطبوعة من جهاتها الأربع .

٤٢ — علامات رياضية

mathematical signs (E)
signes mathématiques (F)

رموز اصطلاحية خاصة بالعلوم الرياضية ومن أشهرها :

$+$ زائد ، $>$ أكبر من ، : بالنسبة إلى ،
$-$ ناقص ، $<$ أصغر من ، ∵ بما أن ،
$\pm$ زائد أو ناقص ، ≯ ليس أكبر من ∴ إذن
$\times$ فى (مضروب فى) ، ≮ ليس أصغر من ،
$\equiv$ يطابق ، $\div$ على (مقسوم على) ، $\leqq$ يساوى أو يزيد على ،
∞ إلى غير نهاية ، $=$ يساوى ، $\geqq$ يساوى أو يقل عن ، ٪ علامة فى المائة ،
$\neq$ لا يساوى ، ,. العلامة العشرية ،
$\approx$ يساوى تقريبا .

٤٣ — الأم matrix

قطعة من المعدن يضغط عليها الأب فيرتسم فيها صحيح الوضع غائرا ، فإذا أفرغت السبيكة المنصهرة على الأم أنتجت حروفا معكوسة الوضع بارزة .

٤٤ — جمع حرفى (مونوتيب) monotype

آلة لتجميع الحروف تعمل بالسبيكة المنصهرة ، وحدتها الحرف ، وترقم الحروف بأزرار كاللينوتيب .

٤٥ — كابحة اللفة neb brake

سير عريض من المطاط فى المكنة الدوّارة (rotative) : مشدود على محور البكرة ، يمنعها من مواصلة الدوران حين تقف المكنة .

٤٦ — التعليقات notes (E); notes (F)

شروح أطول من أن تهمش فى أسفل صفحات المتن . يشار إليها بعلامة خاصة ، وهى إما مرتبة ترتيب صفحات الكتاب أو ترتيبا هجائيا خاصا .

٤٧ — طباعة الأوفست offset printing

فرع من فروع الطباعة ينتقل فيه الرسم المعتدل عن السطح الطابع إلى أسطوانة مكسوة بالمطاط ، فيظهر عليها معكوسا ثم ينطبع منها معتدلا على الورق .

٤٨ — رقم الصفحة page number (E)
numéro de la page (F)

الرقم المسلسل للصفحة ، ويوضع فى أعلاها أو فى أسفلها .

٤٩ — نموذج تنفيذى paste-up layout

نموذج تثبت فيه تجارب النصوص المجموعة والصور فى أماكنها لعرضها تمهيدا للمرحلة التالية .

٥٠ — طنبور اللوحة plate cylinder

الأسطوانة التى تشد عليها لوحة الأوفست تمهيدا لدوران المكنة وبدء الطبع .

٥١ — البنط point

وحدة قياس الحروف ، ويساوى ٠٫٣٧٦ من المليمتر .

٥٢ — بدايات preliminaries (E)
texte préliminaire (F)

الصفحات الأولى من الكتاب التى تسبق المتن عادة مثل : الأولى المجملة ، صورة الصدر ، الأولى المفصلة ، الإهداء ، الشكر ، التقديم ، الفهرس ، مقدمة الكتاب ، وأحيانا يكون الفهرس فى آخر الكتاب .

٥٣ — الطباعة printing

صناعة فنية قوامها رسم الحروف أو الصور على سطح طابع للحصول على نسخ متماثلة متعددة على الورق أو غيره من المواد .

والطباعة ثلاثة أنواع من حيث السطح الطابع :

(أ) طباعة الحروف letterpress printing

فرع من فروع الطباعة قوامه ضغط الأجزاء البارزة المحبرة على سطح الورق .

(ب) طباعة السطح المستوى planography

طباعة من سطح معدنى أملس يستخدم فيها الحبر الدهنى والماء .

(ج) طباعة السطح الغائر intaglio printing

نوع من الطباعة يتسم بالحفر على سطح مستو مصقول ، يغطى جميعه بالحبر ثم يماط عنه ليبقى فى الأجزاء الغائرة فتظهر عند الطبع .

٥٤ — الأتب punch

قلم من الصلب اللين ينقش عليه الحرف معكوس الوضع بارزا ثم يقسى .

٥٥ — طنبور المطاط rubber cylinder

أسطوانة يشد عليها كساء من المطاط يستقبل الطبع عن لوحة الأوفست وينقله إلى الورق .

٥٦ — الجداول rules

مساطر من أشابة أو نحاس ، تشبه الرقائق ، تستعمل لطبع الخطوط المنقطة أو الدقيقة أو السميكة أو المزدوجة أو ذات الخط الدقيق .

٥٧ — العنوان الجارى للكتاب

running title (E)
titre courant (F)

عنوان الكتاب مجموعا بحروف صغيرة يطبع عادة فى رؤوس الصفحات الزوجية .

٥٨ — تدبيس على الحصان saddle stitching (E)
piqûre à cheval (F)

تدبيس الكراسة أو الكتاب وسط كعبه بوضعه على مرتكز يشبه سرج الحصان .

٥٩ — علامات علمية scientific signs

رموز اصطلاحية خاصة تستخدم فى كثير من فروع العلم ، وتكون الحروف أو الأمّات الممثلة لصورها موجودة فى صناديق فرعية مستقلة أو فى خزانات فرعية من آلات الجمع الآلى و التصويرى.

٦٠ — المتن text (E); texte (F)

المادة الرئيسية للكتاب ، ولا تشمل العناوين ولا الصور وشرحها ولا الهوامش بأنواعها .

٦١ — العنوان title (E); titre (F)

هو الاسم الذى يضعه المؤلف لكتابه ، ولكل باب من أبوابه وفصوله .

٦٢ — المراجع works of reference (E)
références (F)

ثبت بأسماء المؤلفات التى رجع إليها المؤلف مرتبة ترتيبا هجائيا بحسب أسماء المؤلفين وموضوع المؤلف وتاريخ طبعه ودار نشره .

مصطلحات فى علم الحيوان(*)

(*) أعدتها لجنة علوم الأحياء والزراعة ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة السابعة والأربعين بجلسته الخامسة بتاريخ ١ / ٣ / ١٩٨١ م .

مصطلحات فى علم الحيوان

١ — ماص suctorial (a)

وصف للأجزاء المهيأة للمص مثل القناة الماصة التى تتغذى بها بعض الحشرات كالفراش وغيره .

٢ — رشح العرق sudation (n)

خروج المحلول المائى من مسام الجلد لتنظيم درجة حرارة الجسم، وللتخلص من بعض المواد الإخراجية الأخرى.

٣ — العَرَق sudor (n)

(انظر : perspiration =)

٤ — عرقى sudoriferous (a)

وصف لما يفرز العرق أو يحمله إلى خارج الجسم مثل الغدد العرقية وقنواتها .

٥ — معرِّق sudorific (a)

وصف لما ينشط إفراز العرق كبعض العقاقير .

٦ — سفلامينال — صفيحة خيشومية إضافية
sufflaminal (a), (n)

صفيحة تدخل فى تكوين الحجرة الخيشومية فى بعض الأسماك السامة أو المنقرضة .

٧ — مخدَّد sulcate (a)

وصف للأجزاء أو الأعضاء ذات الأخاديد أو الميازيب .

٨ — أخدود sulcus (n)

ميزاب فى بعض أعضاء الجسم مثل أخاديد المخ أو القلب أو اللسان أو غيرها من الأعضاء .

٩ — تجمع summation (n)

تراكم المنبهات العصبية وغيرها .

١٠ — فوق — أعلى super-=supra-(a)

سابقة بمعنى فوق أو أعلى .

١١ — فوق رسغى supercarpal (a)

وصف لما يقع فوق الرسغ .

١٢ — الحاجب supercilia (=eyebrow) (n)

ماينبت من الشعر فوق حجاج العين على هيئة القوس .

١٣ — حاجبى — فوق حجاجى
superciliary (a)

وصف لما يتعلق بالحاجب أو لما يقع فوق حجاج العين .

١٤ — أقواس فوق حجاجية
superciliary arches (n)

نتوءات عظمية مقوسة فوق محجر العين أو الحجاج .

١٥ — سطحى superficial (a)

وصف للأجزاء أو الأنسجة القريبة من سطح الجسم كالشرايين أو الأوردة السطحية .

١٦ — فوق مزمارى superglottal (a)

وصف لما يقع أعلى المزمار من تراكيب

١٧ — علوى superior (a)

وصف للتراكيب التى تعلو تراكيب أخرى .

١٨ — زائدة لسانية superlingua (n)

إحدى زائدتين على جانبى البلعوم السفلى فى بعض الحشرات .

١٩ — فوق عَجُزى supersacral (a)

وصف لما يقع فوق العجز .

٢٠ — فوق إسفينى supersphenoidal (a)

وصف لما يقع فوق العظم الإسفينى أو الوتدى .

٢١ — متقاعس supinate (a)

وصف لما يكون مائلا أو متكئا إلى الخلف.

٢٢ — بسط supination (n)

حركة الذراع التى ينتج عنها بسط راحة اليد إلى أعلى .

٢٣ — الباسطة القصيرة supinator brevis (n)

الباسطة الطويلة supinator longus (n)

وهما عضلتان فى الذراع تؤديان إلى حركة البسط .

٢٤ — الهواء الإضافى أو الاحتياطى

supplemental air (n)

كمية الهواء التى تتبقى فى الرئتين بعد الزفير العادى .

٢٥ — فوق أُخْرَمى supra-acromial (a)

وصف لما يقع فوق عظم الأخرم فى لوح الكتف .

٢٦ — فوق شرجى

supra-anal=suranal (a)

وصف للتركيبات التى تقع فوق الشرج أو فوق المنطقة الشرجية .

٢٧ — فوق زاوى

supra-angular = surangular (n)

عظم فى الفلك السفلى لبعض الأسماك والزواحف والطيور .

٢٨ — فوق أُذنى supra-auricular (a)

وصف لما يقع أعلى الأذن وخاصة الريش فوق الأذنى فى الطيور .

٢٩ — فوق خيشومى suprabranchial (a)

وصف لما يقع أعلى الخيشوم .

٣٠ — فوق شِدْقى suprabuccal (a)

وصف لما يقع فوق الشِّدق والفم .

٣١ — العظم فوق الترقوى

supraclavicle (n)
= supracleithrum

عظم فى الحزام الصدرى للأسماك .

٣٢ – فوق ترقوى supraclavicular(a)

وصف لما يقع أعلى عظم الترقوة وخاصة الأعصاب .

٣٣ – فوق جمجمى supracranial (a)

وصف لما يقع فوق الجمجمة أو أعلاها .

٣٤ – (أ) فوق ظهرى supradorsal

وصف لما يقع فوق الظهر .

(ب) فوق الظهر

اسم يطلق على إحدى القطع الغضروفية الصغيرة التى تقع بالسطح العلوى للعمود الفقارى فى الأسماك الغضروفية .

٣٥ – فوق القصّية – قمة القص

supra-episternum (n)

يطلق على القطع القمية الموجودة فوق القص فى الحشرات .

٣٦ – فوق المِصْفَوى

supra-ethmoid = dermethmoid (n)

عظم يقع خارج العظم المصفوى الوسطى فى الأنف .

٣٧ – فوق أَرْوَحى supraglenoid (a)

وصف لما يقع فوق التجويف الأروحى فى عظم الكتف .

٣٨ – فوق اللامى suprahyoid (a)

وصف لما يقع فوق العظم اللامى مثل الغدد والعضلات ونحوها .

٣٩ – فوق شفوى supralabial (a)

وصف للتراكيب أو الحراشيف القرنية التى تقع فوق الشفة فى الزواحف كالعظايا والثعابين .

٤٠ – فوق شاطئى – فوق ساحلى

supralittoral (a)

وصف للنطاق الذى يمتد فوق مستوى الماء ، أو للكائنات التى تعيش فيه .

٤١ – فوق هامى supraloral (a)

وصف لما يقع فى منطقة الهامة من الطيور (بين العين والمنقار) .

٤٢ – عرف فوق الخُشّاء

supramastoid crest (n)

عرف يقع عند الحد الأعلى للمنطقة الخشائية للعظم الوجنى .

٤٣ – فوق الفك العلوى supramaxillary (a)

وصف لما يقع فوق الفك العلوى من تراكيب .

٤٤ – فوق صماخى suprameatal (a)

وصف لما يقع فوق صماخ الأُذن مثل الشوكة فوق الصماخية .

٤٥ – فوق أنفى supranasal (a)

وصف لما يقع فوق العظم الأنفى أو الأنف .

٤٦ – (أ) فوق القَذال supraoccipital

عظم يقع على السطح العلوى للثقب الكبير فى الجمجمة .

(ب) فوق قذالى

وصف لما يقع فى هذه المنطقة من تراكيب .

٤٧ — فوق عينى supraocular (a)

وصف لما يوجد فوق العين من تراكيب مثل حراشف الزواحف أو قشورها .

٤٨ — (أ) فوق الحجاج supraorbital

وصف لما يقع فوق حجاج العين أو محجرها من أوردة وشرايين وأعصاب وغيرها .

(ب) فوق حجاجى

عظم فى جمجمة بعض الأسماك .

٤٩ — فوق رضفى suprapatellar (a)

وصف لما يقع من تراكيب فوق عظم الرضفة فى الركبة .

٥٠ — فوق تامورى suprapericardial (a)

وصف لما يقع فوق غلاف القلب من تراكيب .

٥١ — فوق بلعومى suprapharyngeal (a)

وصف لما يقع فوق منطقة البلعوم .

٥٢ — فوق عانى suprapubic (a)

وصف لما يوجد فوق العظم العانى فى الحزام الحوضى .

٥٣ — فوق زمكّى suprapygal (a)

وصف لما يقع فى الطيور من تراكيب فوق عظم الزمكّى .

٥٤ — حماة sura (a)

بطن الساق (سمانتها) .

٥٥ — حموى sural (a)

وصف لما يتعلق بالحماة أو بطن الساق من شرايين أو أعصاب أو غيرها.

٥٦ — فوق شرجى suranal (a)

(انظر : supra - anal =)

٥٧ — فوق زاوى surangular (n)

(انظر : supra - angular)

٥٨ — معلّق suspensory (a)

وصف لكل رباط يتعلق فيه أحد الأعضاء أو التراكيب ، مثل الرباط المعلّق لعدسة العين .

٥٩ — دعامى sustentacular (a)

وصف للنسيج الضام الذى تتركب منه الشبكة الدعامية داخل كل عضو من الأعضاء .

٦٠ — معلّق الطحال

sustentacular lienis (n)

ثنية من الغشاء البريتونى يتعلق فيها الطحال فى داخل تجويف البطن.

٦١ — معلّق قُنْزُعى sustentacular tali (n)

نتوء عظم العقب الحامل للعظم الكعبى.

٦٢ – خطاف شرجى sustentator (n)

تركيب خطافى الشكل يوجد فى يرقانات بعض الحشرات .

٦٣ – دَرْزى sutural (a)

وصف لما يتعلق بالدروز الموجودة بين العظام .

٦٤ – عظام دَرْزية sutural bones (n)

عظام صغيرة غير منتظمة تتخلل دروز العظام .

٦٥ – دَرْز suture (n)

خط اتصال عظمين غير متحركين كما فى عظام الجمجمة .

٦٦ – غدد "سوامردام" Swammerdam's glands (n)

غدد تقع حول العقد العصبية (نسبة إلى العالم الهولندى سوامردام) .

٦٧ – حويصلة "سوامردام" Swammerdam's vesicle (n)

الحويصلة المنوية فى بطنيات الرجل (من الرخويات) .

٦٨ – سِرْب swarm (n)

المجموعة الكبيرة من الكائنات الحية ، مثل سرب (رَجْل) الجراد ، أو سرب الطيور ، أو حشد البكتريا .

٦٩ – بَوْغ متحرك (زوسبور)

swarm spore = swarm cell = zoospore(n)

اسم يطلق على كثير من خلايا الأوليات التى تتحرك بالأسواط أو بالأقدام الكاذبة .

٧٠ – عَوَّامة swimmeret (n)

زائدة بطنية فى القشريات تستخدم جزئيا فى السباحة .

٧١ – نواقيس العوم swimming bells (n)

أفراد أو بوليبات متحورة على شكل نواقيس فى فصيلة الأنبوبيات (السيفونوفورا) تدفع المستعمرة بانقباضها .

٧٢ – نُفَّاخة العوم

swimming bladder = swim bladder = air bladder (n)

رَدْب من القناة الهضمية فى الأسماك العظميــة يساعدها فى الطفو والسباحة . وتسمى أيضا « كيس العوم » .

٧٣ – قمع العوم swimming funnel (n)

أنبوبة مخروطية الشكل فى الرخويات ثنائية الخياشيم ، يستخدمها الحيوان فى العوم باندفاع الماء منها .

٧٤ – مبايض ساخة swimming ovaries (n)

مبايض تنفصل عنهــا مجموعات من البيض الناضج النمو ، وتسبح داخــل تجويف الجسم فى الحيوانات شوكيــة الرأس (أكانثوسيفالا) .

٧٥ – صفائح العَوْم swimming plates (n)

صفائح مُشطية الشكل توجد فى المُشْطِيَّات من الجوفمعويات (اللاحشويات) .

٧٦ – قناة "سلفيوس"

Sylvian aqueduct (n)

قناة فى المخ الأوسط تصل مابين البطين الثالث والبطين الرابع ، (نسبة إلى عالم التشريح الفرنسى « سلفيوس ») .

٧٧ – تكافل symbiosis (n)

تعاون نوعين مختلفين من الحيوان أو النبات فى حياة مشتركة تعود بالنفع على كل منهما ، ويطلق عليه أيضا « تضامن حيوي » .

٧٨ – قدم أولية

sympodite = protopodite (n)

الشُّدفة القاعدية فى أرجل المفصليات كالجمبرى (إربيان) .

٧٩ – إحساس مُرافِق synaesthesia (n)

إحساس مزدوج ينتج عن استقبال مؤثر معين ، ويكون مصحوبا باستقبال مؤثر حسى آخر ، مثل الإحساس بالصوت واللون معاً.

٨٠ – سينابوريوم synaporium (n)

مجموعة حيوانية تتكون فى بيئة محددة نتيجة لبعض الظروف البيئية غير المواتية أو المَرَضية .

٨١ – مُشَاكِه مُوهِم synaposematic (a)

وصف لما له ألوان تحذيرية ، كما فى حالة ثعبان غير سام يشبه فى لونه ثعبانا آخر شديد السُّمية .

٨٢ – تشابك synapse (n)

تلاقى خليتين عصبيتين متجاورتين بواسطة الزوائد الشجرية للخلية العصبية أو التفرعات النهائية لمحورها ، ويطلق عليه أيضا « مَمَسّ » .

مصطلحات طبية(*)

(*) أعدتها لجنة المصطلحات الطبية ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة السابعة والأربعين بجلسته الثامنة بتاريخ ١٩٨١/٣/٣ م.

مصطلحات طبية

١ — ست الحسن (بلادونا) belladonna

نبات طبي من الفصيلة الباذنجانية يستخرج منه مخدر خفيف ، ويوسع الحدقة ، ويزيل تشنج العضلات غير المخططة ، كما يضاد فعل العصب الحائر (الباراسمبتاوى) .

٢ — بطن belly

أحد تجاويف الجسم الواقع بين الحجاب الحاجز والحوض .

٣ — بطن العضلة belly of muscle

الجزء اللحمى من العضلة .

٤ — بروتيوز "بنس جونز"
Bence Jones proteose

مادة من البروتين غير الكامل تظهر فى البول فى بعض أمراض نخاع العظم . وتنسب إلى مكتشفها الطبيب البريطانى «بنس جونز» (١٨١٤—١٨٧٣) .

٥ — حميد benign

غير خبيث وقابل للشفاء عادة .

٦ — بنزدين benzidine

مركب كيميائى يستعمل للكشف عن وجود دم غير ظاهر للعين ، ويستعمل عادة فى الكشف عن الدم الخفى فى البراز .

٧ — جاوات — بنزوات benzoates

أملاح حمض البنزويك أو الجاويك .

٨ — البنزولية benzolism

التسمم بالبنزول أو بأبخرته .

٩ — بنزيل benzyl

الجذر الهيدروكربونى ، ورمزه الكيميائى (ك٧ يد٧) (C_7H_7) .

١٠ — بنزيل البنسلين benzyl penicillin

أحد أملاح البنسلين .

١١ — برجاموت bergamot

زيت طيار يستخرج من بعض ثمار الحمضيات ، ويستعمل فى تحضير العطور وفى تحضير شرائح علم الأنسجة (الهستولوجيا) .

١٢ — البرى برى beriberi

مرض مستوطن وبخاصة فى شرق آسيا ، مظهره التهاب متعدد فى الأعصاب الطرفية ، وسببه نقص كمية الثيامين المطلوبة فى الطعام (فيتامين ب١) .

١٣ — البريلية berylliosis

التسمم بالبريليوم .

١٤ — إتيان البهيمة bestiality

اتصال الإنسان اتصالا جنسيا بالحيوان ذكراً كان أو أنثى .

١٥ — بزوار bezoar

تجمع صلب للشعر أو الألياف النباتية فى معدة الإنسان أو الحيوان .

١٦ — ذات الرأسين biceps

عضلة تنبت من نقطتين مختلفتين، ويوجد منها اثنتان إحداهما فى الذراع والأخرى فى الفخذ .

١٧ — رأسانى bicipital

نسبة إلى العضلة ذات الرأسين .

١٨ — عدسة مقعرة الوجهين biconcave lens

نوع من العدسات يستعمل فى النظارات الطبية لتعويض قصر النظر .

١٩ — عدسة محدبة الوجهين biconvex lens

نوع من العدسات يستعمل فى النظارات الطبية لتعويض طول النظر .

٢٠ — ذو شرافتين bicuspid

صمام ذو مصراعين .

٢١ — عدسة مزدوجة البؤرة bifocal lens

العدسة المركبة من عدستين مختلفتى البؤرة ، كما فى النظارة المستعملة فى توضيح الرؤية القريبة والبعيدة .

٢٢ — نبض مثنّى bigemina

نوع من اللاانتظامية فى القلب تتجمع فيه نبضتان تليهما فترة دون نبض .

٢٣ — مثنوى bigeminal

نسبة إلى نبض مثنى .

٢٤ — المثنوية bigeminy

حالة وجود النبض مَثْنى مَثْنى .

٢٥ — كُلّاب المبال bilabe

أداة تستعمل للضغط على القضيب لمنع تسرب البول .

٢٦ — ذو طبقتين bilaminar

وصف لما له طبقتان .

٢٧ — ذو جانبين bilateral

وصف لما له جانبان .

٢٨ — تماثل الجانبين bilateralism

حالة يماثل فيها أحد الجانبين الجانب الآخر .

٢٩ — الصفراء bile

السائل الذى تفرزه الكبد، ويركز فى كيس المرارة ثم ينصب فى الاثنى عَشَرىّ .

٣٠ — البلهارسيا Bilharzia

اسم قديم لجنس من الديدان المفلطحة تعرف الآن بالمنشطرات ، وتسبب أمراضاً فى الإنسان . وهى منسوبة للعالم الألمانى « تيودور بلهارس » .

٣١ — ورم بلهارسي bilharzioma

ورم حبيبي ناشيء عن الإصابة بالبلهارسيا .

٣٢ — صفرائي biliary

ماكان منسوباً إلى الصفراء أو القنوات الصفرائية أو المرارة .

٣٣ — إفراز الصفراء biliation

إفراز الصفراء من الكبد .

٣٤ — أزرق الصفراء bilicyanin

صبغ أزرق اللون يشتق من أخضر الصفراء بالأكسدة .

٣٥ — أصفر الصفراء biliflavin

صبغ أصفر يشتق من أخضر الصفراء .

٣٦ — بني الصفراء bilifuscin

صبغ من صفراء الإنسان أو حصى المرارة .

٣٧ — تكون الصفراء biligenesis

تكون الصفراء في خلايا الكبد وإفرازها منها .

٣٨ — مكوِّن الصفراء biligenic

كل ما يعمل على تكوين الصفراء .

٣٩ — تراب الصفراء bilihumin

راسب لا يذوب بعد معالجة حصى الصفراء بالمواد المذيبة المختلفة .

٤٠ — صفرين bilin

المكون الأكبر للصفراء، وهو مزيج من أملاح الصوديوم مع الأحماض الصفراوية .

٤١ — صفراوي bilious

ما يتميز بكثرة الصفراء أو بالصفراوية .

٤٢ — الصفراوية biliousness

مجموعة أعراض تنسب إلى زيادة إفراز الصفراء، وتشمل التوعك والإمساك والصداع وسوء الهضم، وهو مفهوم قديم .

٤٣ — أحمر الصفراء (بيليروبين) bilirubin

صبغ الصفراء الأحمر، يوجد على هيئة ملح الصوديوم . كما يوجد في حصى المرارة على هيئة ملح الكلسيوم ، وتكونه البطانة الشبكية من هيموجلوبين الحُمْر بعد تكسرها .

٤٤ — بيليروبينية الدم bilirubinemia

زيادة البيليروبين في الدم على مستواه الطبيعي (١ر — ٨ر مجم لكل مئة سم^{٣}) .

٤٥ — بيلة بيليروبينية bilirubinuria

وجود البيليروبين في البول ، ولا وجود له في الشخص السوي .

٤٦ — بيلة صفراوية biliuria

حال وجود أصباغ الصفراء في البول ، ولا وجود لها في الشخص السوي .

٤٧ ــ أخضر الصفراء biliverdin

صبغ أخضر اللون يتكون بأكسدة البيليروبين ، ويوجد فى الصفراء وفى البول فى حالات البرقان.

٤٨ ــ بيليزانثين bilixanthine

أحد أملاح أخضر الصفراء .

٤٩ ــ ذو فصين bilobate

ماله فصان مثل الغدة الدرقية .

٥٠ ــ ذو فصيصين bilobular

ماله فصيصان مثل الرئة اليسرى .

٥١ ــ ذو حجرتين

bilocular = biloculate

ماله حجرتان .

٥٢ ــ فحص باليدين

bimanual examination

استعمال اليدين معاً فى الفحص الطبى .

٥٣ ــ ذو ثديين bimastic

ماله ثديان كالإنسان .

٥٤ ــ فكانى bimaxillary

ماينسب للفك العلوى والسفلى فى وقت واحد .

٥٥ ــ ثنائى binary

وصف لما له جزآن متساويان ،أو لما هو متكون من عنصرين .

٥٦ ــ أُذنانى binaural

ماينسب للأذنين معاً .

٥٧ ــ أُذَيْنانى binauricular

منسوب إلى الأذينين معاً .

٥٨ ــ رباط binder

مايُشَدّ به .

٥٩ ــ حزام بطن abdominal binder

وبخاصة للسيدات بعد الولادة .

٦٠ ــ منظار العين المزدوج

binophthalmoscope

منظار لفحص قاعى العينين فى وقت واحد.

٦١ ــ ذو نواتين

binuclear = binucleate

ماله نواتان كبعض الخلايا .

٦٢ ــ مزدوجات النوى Binucleata

رتبة من السوطيات تشمل التريبانوسوما وغيرها .

٦٣ ــ حيوى bio-

سابقة تؤدى معنى حيوى .

٦٤ ــ علم الحياة الفضائي bioastronautics

العلم المختص بدراسة تأثيرات الفضاء والسفر بين الكواكب في الكائنات الحية .

٦٥ ــ الوَزْن الحيوي bioassay

تقدير فاعلية عقّار ما بمقارنة تأثيره في الكائنات بتأثير عينة أخرى قياسية .

٦٦ ــ الأرومة الحيوية bioblast

العنصر الأساسي المختص بنشاط الخلية .

٦٧ ــ التعايش الحيوي biocenosis

العلاقة بين الكائنات المتنوعة التي تعيش متعاونة .

٦٨ ــ المتعايش الحيوي biocenotic

صفة للتعايش الحيوي .

٦٩ ــ الكيمياء الحيوية biochemistry=biochemics

فرع الكيمياء الذي يبحث في أيض الكائنات الحية ، ويسمى أحياناً الكيمياء الفسيولوجية .

٧٠ ــ علم التأثير الحيوي للبنية الكيميائية biochemorphology

دراسة العلاقة بين البنية الكيميائية والتأثير الحيوي .

٧١ ــ مبيد حيوي biocidal

وصف لما يقتل الكائنات الحية .

٧٢ ــ علم المُناخ الحيوي bioclimatology

العلم الذي يدرس تأثير عوامل البيئة الطبيعية (مثل الحرارة والرطوبة والضوء والأمطار) على الكائنات الحية .

٧٣ ــ غرواني حيوي biocolloid

الغرواني المستخلص من نسيج حيواني أو نباتي .

٧٤ ــ الدورة الحيوية biocycle

التكرار المنتظم لبعض المظاهر التي تشاهد في الكائنات الحية .

٧٥ ــ فُتات حيوي biodetritus

الحطام الذي يتبقى من الكائنات الحية بعد موتها .

٧٦ ــ الديناميكا الحيوية biodynamics

العلم الذي يبحث في سلوك الكائنات الحية من حيث طبيعته ومعيناته .

٧٧ ــ الكهرباء الحيوية bioelectricity

المظاهر الكهربائية التي تظهر في الأنسجة الحية .

٧٨ ــ العنصر الحيوي bioelement

أي عنصر كيميائي يدخل في تركيب الأنسجة الحية .

٧٩ ــ الهندسة الحيوية bioengineering

العلم الذي يبحث في تصميم الأجزاء التعويضية للجسم وتركيبها وميكانيكيتها .

٨٠ ــ علم الطاقة الحيوية bioenergetics

العلم الذي يدرس تحولات الطاقة في الكائنات الحية .

٨١ — أ — النشوء biogenesis

نشأة الحياة .

ب — نظرية النشوء

نظرية تقول إن الكائنات الحية لاتنشأ إلا من كائنات حية قبلها .

٨٢ — نشوئى biogenetic

منسوب إلى النشوء .

٨٣ — مولِّد الحياة biogenous

وصف لكل مايولد الحياة ، ويطلق أيضاً على ما ينشأ منها .

٨٤ — المِرْسام الحيوى (بيوجراف)

biograph

جهاز يسجل حركات الصدر عند التنفس .

٨٥ — هيدروليكى حيوى biohydraulic

منسوب إلى تأثير الماء والمحاليل فى النسيج الحى .

٨٦ — علم حركة الحياة (بيوكينتك)

biokinetics

العلم الذى يبحث فى التحركات داخل الكائنات الحية التى فى طور التكوين .

٨٧ — المستحضرات الحيوية biologicals

المستحضرات الطبية التى تصنع من الكائنات الحية أو من منتجاتها ، وتشمل الأمصال واللقاحات ومولدات الضد والترياقات .

٨٨ — انحلال حيوى biolysis

تحلل المواد العضوية كيميائياً بفعل كائنات حية أخرى .

٨٩ — علم الرياضيات الحيوية biomathematics

علم الدراسات الرياضية لظواهر الكائنات الحية .

٩٠ — القياس الحيوى (بيومتريا)

biometry=biometrics

أ — العلم الذى يبحث فى تطبيق طرق الإحصاء على الظواهر الحياتية أو التحليل الرياضى للمعطيات الحياتية .

ب — حساب العمر المنتظر عند التأمين على الحياة .

٩١ — طفرة حيوية biomutation

تحول مفاجىء فى صفات كائن حى عند تعرضه لعوامل مختلفة خارجية كانت أو داخلية .

٩٢ — البيونيقا bionics

العلم الذى يستحدث نبائط جديدة استنتاجاً من وظائف الكائنات الحية وخصائصها ومظاهرها .

٩٣ — التناضح الحيوى (الأسموز الحيوى)

bio-osmosis

يطلق على الضغط التناضحى فى الكائنات الحية .

٩٤ ــ بلعمة biophagism

ابتلاع المواد الحية وهضمها بواسطة خلايا خاصة .

٩٥ ــ أكَلة الكائنات الحية biophagous

وصف لنوع من النباتات التي تتغذى بالحشرات وغيرها .

٩٦ ــ المقياس الضوئي (البيوفوتومتر)
biophotometer

جهاز لقياس تكيف العين للظلام ، ويستخدم في فحص حالات نقص فيتامين (أ) .

٩٧ ــ الحصانة biophylaxis

النظام الدفاعي في الجسم ضد المواد السامة والبكتريا .

٩٨ ــ الكشف الحياتي bioscopy

فحص الجسم لمعرفة كونه حياً أو ميتاً .

٩٩ ــ حيوية biosis

(أ) مظاهر الحياة .

(ب) لاحقة تعني أسلوب الحياة .

١٠٠ ــ الإحصاءات الحيوية
biostatistics=vital statistics

الإحصاءات التي تتعلق بالظروف المختلفة والأمراض في الكائنات الحية .

١٠١ ــ العلاج الحيوي biotherapy

استخـدام المستحضرات الحيوية في العلاج .

١٠٢ ــ تطفل على طفيلي biparasitic

وصف لتطفل نوع من الطفيليات على طفيلي من نوع آخر .

١٠٣ ــ ا ــ خنثي bisexual

وصف للكائن الحي الذي يجمع بين الأجهزة التناسلية للذكر والأنثى .

ب ــ مخنث (مزدوج الميول الجنسية) المصاب بشذوذ جنسي يجمع فيه بين علاقات جنسية مثلية ومغايرة .

١٠٤ ــ ذو دقتين
bisferious=bisferiens

صفة لابتعاد بؤرتي النبض يجعل النبضة الواحدة تحس كأنها نبضتان .

١٠٥ ــ مرتان في اليوم
bis in die (B.D. or b.i.d.)

تعبير عن الدواء الذي يعطى مرتين يوميا .

١٠٦ ــ صُدغي ثنائي bitemporal

ماينسب إلى الصدغين معا .

١٠٧ ــ مُدوري ثنائي bitrochanteric

ماينسب إلى المدورين في عظمى الفخذ معاً .

١٠٨ – تَتَرُّب الرئة الفحمى bitumirosis

نوع من تترب الرئة ينشأ عن استنشاق تراب الفحم .

١٠٩ – ثنائية البطن biventer

العضلات ذوات البطنين .

١١٠ – وجنى ثنائى bizygomatic

ماينسب إلى أكثر النقط بروزا فى عظام الوجنتين .

١١١ – نَصْل أسود blackhead

مايظهر أحيانا فى الوجه من بروزات سوداء فى حالات العُدّ (حب الشباب) .

١١٢ – الساق السوداء blackleg

بقع سود تظهر على الساق فى حالات الإصابة بالحمى الفحمية ، وهو عرض من أعراض هذا المرض .

١١٣ – العتمة blackout

عجــز مؤقت عن الإبصــار بسبب قصــور الدورة الدموية المغذية لمراكز الإبصار فى المخ .

١١٤ – المثانة bladder

العضو الذى يتجمع فيه البول من الكليتين .

١١٥ – ورم جرثومى (بلاستوما) blastoma

نمو مرضى موضعى ، وهو نوع من ورم جرثومى من خلايا جرثومية غير متطورة إلى أنواع الخلايا المتميزة .

١١٦ – بلاستيدة blastid

بقعة صغيرة فى خلية ملقحة ، وهى تدل على موضع النواة .

١١٧ – بلاستودرم – أدمة الجرثومة blastoderm

فى علم الأجنة : غشاء تكونه خلايا التوتة .

١١٨ – قرص الجرثومة blastodisc

تخلق يتكون فى أول أطوار الجنين .

١١٩ – تخلُّق جرثومى blastogenesis

أ – نشوء الكائن الحى من البلاستوما .

ب – انتقال الصفات الوراثية .

١٢٠ – تحلل جرثومى blastolysis

عملية تنحل بها مادة الجرثومة .

١٢١ – تَحَوْصُل الجرثومة blastulation

تحول التوتة إلى حويصلة .

١٢٢ – نَزُوف bleeder

الشخص الذى له استعداد للنزف .

١٢٣ – التهاب الغدد المخاطية blennadenitis

التهاب يصيب الغدد المخاطية فى أماكن مختلفة من الجسم .

١٢٤ – المخاط blenn- = blenno-

سابقة تدل على المخاط .

١٢٥ – قيء مخاطي blennemesis

استفراغ فيه مخاط .

١٢٦ – مولّد المخاط

blennogenic=blennogenous

الأغشية التي تولد المخاط في الجسم .

١٢٧ – مخاطاني blennoid

شبيه بالمخاط .

١٢٨– إفراز مخاطي blennorrhagia

يطلق أحيانا على السيلان في الذكور ، أو من المهبل في الإناث ، وكذلك سيلان العين .

١٢٩ – سيلاني مخاطي blennorrhagic

نسبة إلى سيلان المخاط .

١٣٠ – سيلان مخاطي blennorrhea

إفراز يتميز بكثرة المخاط .

١٣١ – توقف المخاط blennostasis

توقف سيلان المخاط .

١٣٢ – موقف سيلان المخاط

blennostatic

عقار أو وسيلة لإيقاف إفراز المخاط الزائد .

١٣٣– مخاط صدري blennothorax

تجمع المخاط إما في الرئة وإما في التجويف الصدري .

١٣٤ – بيلة مخاطية blennuria

وجود المخاط في البول .

١٣٥ – اللّحَح blepharadenitis

التهاب الغدد الجفنية .

١٣٦ – جفني blepharal

كل ما يتعلق بالجفن .

١٣٧ – استئصال جفني blepharectomy

استئصال جزء من الجفن جراحيـا .

١٣٨ – شتَر داخل blepharelosis

وهو انقلاب الجفن للداخل انقـلابا يؤذي العين خاصة لوجود الأهداب .

١٣٩ – طُرّاف blepharism

كثرة حركة الجفنين بغير إرادة .

١٤٠ – التهاب الجفن blepharitis

التهاب يبدأ في بصيلات الأهداب عند حافة الجفن ثم يمتد إلى ماجاورها من جفن.

١٤١ – ورم جفني blepharoadenoma

ورم حميد في الحافة الهدبية للجفن .

١٤٢ – تلوّن عَرَق الجفن

blepharochromidrosis

عَرَق جفني ملون ، ويكون أزرق عادة.

١٤٣ – رفيف الجفن blepharoclonus

تقلصات فى عضلات الجفن متكررة وغير منتظمة .

١٤٤ – التهاب ملتحمى جفنى

blepharoconjunctivitis

التهاب ملتحمة الجفن .

١٤٥ – تباعد الجفنين blepharodiastasis

تباعد الجفنين بسبب مرضى حيث تظل العين مفتوحة حتى فى أثناء النوم .

١٤٦ – اللخص blepharopachynsis

تورم مرضى فى الأجفان .

١٤٧ – الحوص blepharophimosis

ضيق مابين الجفنين فى الاتجاه الأفقى .

١٤٨ – تقويم الجفن blepharoplasty

عملية جراحية يستعاد بها المنظر الطبيعى للعين والجفن .

١٤٩ – شلل الجفن blepharoplegia

مرض ينشأ عن خلل يصيب العضلات المحركة للجفن .

١٥٠ – تدلى الجفن blepharoptosis

استرخاء الجفن العلوى بحيث يغطى جزءاً من القرنية أكبر من المعتاد .

١٥١ – التهاب الجفن الصديدى

blepharopyorrhea

التهاب صديدى يصيب الملتحمة المبطنة للجفن .

١٥٢ – رفو الجفنين blepharorrhaphy

لحم الجفنين جراحياً لوقاية القرنية .

١٥٣ – تقلص الجفن blepharospasm

تقلص العضلة المحركة للجفن ، وينتج عنه إقفال العين .

١٥٤ – خزع للجفن

blepharosphincterectomy

استئصال جزء من عضلات الجفن مع الجلد لإزالة الضغط عن القرنية فى حالة تقلص الجفن .

١٥٥ – مباعد الجفنين blepharostat

آلة لإبعاد الجفنين أحدهما عن الآخر فى أثناء العمليات الجراحية التى تجرى على العين .

١٥٦ – ضيق فتحة العين blepharostenosis

ضيق المسافة بين الجفنين فى اتجاه رأسى .

١٥٧ – التصاق الجفنين blepharosynechia

التحام الجفنين خلقة .

١٥٨ – شق الجفن blepharotomy

إجراء فتحة جراحية فى الجفن .

١٥٩ — أعمى blind

فاقد القدرة على الإبصار .

١٦٠ — الأعور blindgut

أول جزء من المصران الغليظ شكله يشبه الكيس .

١٦١ — العمى blindness

فقد الإبصار ، وينتج إما عن أسباب طرفية مثل أمراض المقلة ، أو أسباب مركزية مثل إصابة قشرة المخ والمراكز البصرية .

١٦٢ — أ — انسداد block

مرض يحدث فى المسارات العصبية مثل الحزمة الموصلة فى القلب ، أو فى الأعضاء المجوفة مثل الشعب الهوائية والأوعية الدموية والمعى .

ب — سدد

يستعمل للدلالة على إيقاف السيال العصبى باستخدام مخدر موضعى .

١٦٣ — فصيلة الدم blood group

نوع من الدم ذو خصائص معينة تحدد قابلية كرات الدم للتلجُّن إذا ما نقل لشخص دم من فصيلة أخرى ، وتعتمد على وجود مواد كيميائية تحددها نسيلات . ويوجد منها أربع فصائل رئيسية هى (أ ، ب ، أب ، و) (A, B, AB, O) .

١٦٤ — المعدل الأساسى للأيض
(B.M.R.) = basal metabolic rate

الأيض الحادث فى الجسم فى حالة الاسترخاء الكامل جسدياً وذهنياً ، مع عدم تناول طعام لمدة اثنتى عشرة ساعة قبل قياسه .

١٦٥ — بُلْعَة bolus

كتلة الطعام بعد مضغها فى الفم وهى فى طريقها إلى المعدة .

١٦٦ — مقذاف إشعاعى bomb

خزانة معدنية سميكة الجدار تحوى كمية كبيرة من مادة مشعة كالراديوم ، ينبعث من فتحة ضيقة فيها إشعاع جاما الذى يستعمل فى علاج الأورام الخبيثة .

١٦٧ — قصف إشعاعى
bombard (= bombardment)

تسليط أشعة مؤينة من مصادر مشع على الجسم .

١٦٨ — عظم bone

نسيج صلب يتكون أساساً من فوسفات الكلسيوم الثلاثية ، ومنه يبنى هيكل جسم الإنسان والحيوان .

١٦٩ — عظَيْمة bonelet

عظمة صغيرة مثل عظام الرسغ والأصابع .

١٧٠ — تقويم العظام boneplasty

عملية جراحية تجرى على العظام المعوجة لإصلاحها بعد الكسر .

١٧١ – دافعة booster

جرعة من لقاح تعطى لزيادة فعله أو لرفع مناعة الجسم ضد مرض معين .

١٧٢ – البَوْرَق borax

ثانى بورات الصوديوم، وله بعض استعمالات طبية .

١٧٣ – قَرْقرة الأمعاء borborygmus

صوت متكرر خاص ينتج من وجود غازات فى المصارين .

١٧٤ – بوردتيلا Bordetella

فصيلة جراثيم تُنتج توكسينات خاصة، ومنها ميكروب السعال الديكى .

١٧٥ – البورونية borism

التسمم بأحد أملاح البورون .

١٧٦ – بوريليا Borrelia

فصيلة من جراثيم لولبية الشكل ينتج عنها بعض الأمراض مثل الحمى الراجعة .

ألفاظ ومصطلحات فى التاريخ(*)

(أ) مصطلحات ابن خلدون فى فلسفة التاريخ .

(ب) مصطلحات « ڤيكو » فى فلسفة التاريخ .

(جـ) ألفاظ فى التاريخ الإسلامى .

(*) أعدتها لجنة التاريخ ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة السابعة والأربعين بجلسته الثامنة بتاريخ ٣ / ٣ / ١٩٨١ م .

ألفاظ ومصطلحات فى التاريخ

(أ) مصطلحات ابن خلدون فى فلسفة التاريخ

١ – الإخباريون

رواة الأخبار ؛ ولا تقبل رواياتهم على علاتها ، ولكنها تفحص وتراجع بمعرفة المؤرخين ؛

٢ – أهل الحسب

أهل الفضل الذين لا يرجع فضلهم إلى عصبية أو نسب بل إلى أسلاف اشتهروا بالخير ؛ وقد نعت الأنصار الناشئون فى بيوت العجم بهذه الصفة ؛

٣ – ديوان الحسبان

ديوان يشتمل على أسرار السلطان وخاتمه وكل الأسرار التى تحفظ عن الذيوع أو الشيوع ، حتى لا تشتهر فتفسد سياسته مع قومه ؛

٤ – العبَر

جملة الدروس المستفادة من التاريخ ، وهذه هى غايته عند المؤرخين الإسلاميين ، وقد دفعتهم إلى النفاذ فى أعماق الوقائع وعدم الانخداع بمظهرها . وهى غاية التاريخ البراجماتى عند المحدثين ؛

٥ – القهرمان

الخادم الخاص للحاكم ، وقد اختص فى الدولة الإسلامية بأعمال الجبايات ،وحفظ حقوق الدولة فى الدخل والخرج ، وإحصاء العساكر بأسمائهم ،وتقدير أرزاقهم ،وصرف أعطياتهم فى إباناتها .

٦ – الهرم

الاضمحلال والأفول ،وهو مرض يصيب الدول ، ويراه ابن خلدون طبيعيا لا يمكن دواؤه أو ارتفاعه ، أى لا يمكن مداواته أو إزالته .

٧ – الوزير

مشاور الخليفة ومعينه فى أمور القبائل والعصائب .

(ب) مصطلحات " ڤيكو " (١) (١٦٦٨ - ١٧٤٤) فى فلسفة التاريخ

١ — عصر الآلهة Age of Gods

عصر الشرك الذى كان يعتقد فيه أن أمور الحياة والتحكم فى أحوالها فى أيدى الآلهة وحدهم ، وكل ما يبتغيه الآدميون يتحقق بالسحر والتزلف إلى الآلهة . واللغة السائدة فى هذا العصر هى لغة الشعر .

٢ — عصر الأبطال Age of heroes

عصر ارستقراطى جاء فى أعقاب عصر الآلهة وسيطر فيه المميزون على العامة لاعتقادهم أنهم يتمتعون بمميزات طبيعية تبيح لهم التسلط على باقى الآدميين . وكانت اللغة السائدة فى هذا العصر هى لغة الشعر بمجازاتها ورموزها المصورة .

٣ — عصر البشر Age of men

العصر الذى أدرك فيه الناس أنهم متساوون فى طبيعتهم البشرية ، وأن اللغة من صنعهم . ويمثل هذا العصر اتجاه الحياة والحضارة إلى التداعى والانهيار بعد أن حقق العصر غايته .

٤ — عصر التمدن Civil times

العصر الذى يتغلب فيه الإنسان على تشتت طبيعته ، ويدرك مغزى حياته ورسالته البشرية .

٥ — معاصرة Contemporancity

التوافق فى الخصائص بين عصر وآخر ، ولا يلزم أن تكون المعاصرة اشتراكا فى زمن واحد ، فمثلا هناك معاصرة بين عصرى هوميروس والفروسية فى طبائع الأفراد وازدهار الشعر والبطولة رغم اختلاف زمنيهما .

٦ — مجرى الأحداث Corso

طابع أى قطاع من قطاعات التاريخ أوحياة الأفراد ، ويتألف من الأطوار الآتية : الشعور بالحاجة — البحث عن المنفعة وإيثار المتعة — الانغماس فى الترف والتدهور وتبديد الجوهر الإنسانى .

٧ — النزعة النخبية Elitism

اتجاه يرى ضرورة وجود صفوة مميزة تقود جماهير الشعب فكريا وسياسيا . ويماثل هذا المصطلح فكرة الأرستقراطية اليونانية .

٨ — الأبدية Eternism

مذهب يعتقد أن الروح والمثل الأفلاطونية ثابتة وخالدة ، وهى وحدها الجديرة بالمعرفة . وهذه النظرة لا تهتم بالزمان ولا تراه سببا للتغير الزائف الذى يعترى الأشياء .

(١) "جيان بتستافيكو"

٩ ــ الصنع Factum

كل ما صنعه الإنسان ماديا وفكريا ويستطاع إدراك حقيقته ، ووفقا لهذا المعيار لن يعرف حقيقة الطبيعة أحد سوى صانعها أى الله تعالى .

١٠ ــ التجمع الأسرى famuli

أول جماعة إنسانية ظهرت فى تاريخ البشرية ، وفيها يرتبط الأفراد بعضهم ببعض ، وإليها ترجع القوانين التى نظمت علاقة أفراد الأسرة والعلاقة بين رؤساء الأسر ، وبها بدأت طبقة العامة تشعر بقوتها وقدرتها على مواجهة الأبطال .

(راجع عصر الأبطال)

١١ ــ تحولات العقل الإنسانى

Modifications of the human mind

الصور المختلفة للعقل الإنسانى التى جعلته يختلف من عصر لآخر . وتقابل هذه النظرة النظرات السابقة التى كانت تعتقد أن الطبيعة البشرية واحدة لا تتغير بتغير العصور والأحوال .

١٢ ــ القانون الطبيعى عند الفلاسفة (قانون الفلاسفة الطبيعى)

The Natural Law of Philosophers

عبارة سخر بها «ڤيكو» مما ذهب إليه فلاسفة القانون الطبيعى فى القرن السابع عشر الذين اتخذوا من القانون الطبيعى أساسا لفكرة العقد الاجتماعى .

١٣ ــ أشراف (الرومان) Patricians

الفئة التى سادت فى عصر الأبطال ، واستمر سلطانها بفضل قوة إرادتها وعزيمتها وقدرتها التنظيمية وتسلطها ودرايتها بالقانون ، وتوهمها أنها قادرة على التقرب إلى الآلهة واسترضائها واتقاء شرها .

١٤ ــ عصر الغيبيات Religious (divine) Times

العصر الذى يتميز بغلبة عنصر الغيبيات والروحانيات على عنصر المحسوسات ، وبالزهد فى الحياة الدنيا ، والخوف من المجهول .

١٥ ــ الرُّجَعى Ricors

البدء فى نهج جديد بعد انتهاء النهج السابق له ، وفيه تنهض روح الماضى بعد ركودها واضمحلالها . ويبدو النهج كسابقه ، ولكنه يتميز بمميزات مكتسبة من التجارب السابقة .

(انظر : مجرى الأحداث)

١٦ ــ مدرسة القانون الطبيعى

School of Natural Law

مذهب يؤمن بثبات الطبيعة البشرية ، ويتجاهل كل ما يؤثر فى الأحداث ، ولا يعترف بدور الزمان وأثره فى القانون والقيم والعادات . وقد اعترض « ڤيكو » على نظرياتها .

(ج) ـ ألفاظ فى التاريخ الإسلامى

١ ـ الإباضية

فرقة من الخوارج تنسب إلى زعيمها عبد الله بن إباض التميمى ، وكان لها دورها فى الحروب التى شهدتها البلاد الإسلامية فى القرن الأول الهجرى .

٢ ـ إخوان الصفا

جماعة غامضة الميول والنشأة ، ازدهرت لها مدرسة فلسفية فى البصرة فى القرن العاشر الميلادى (الرابع الهجرى) ، وعرفت لها مجموعة من الرسائل فى الفلك والرياضيات ، والجغرافيا والأخلاق ، والموسيقا .

٣ ـ أرض السواد

الأراضى الخصبة فى جنوب العراق ، ولقد أطلق المسلمون عليها هذه التسمية أيام الفتوحات الإسلامية لكثرة زروعها وأشجارها .

٤ ـ أمان المنصور

عقد وثقه الخليفة المنصور لعمه عبدالله ابن على بعد أن ثار عليه، ثم غدر المنصور بالأمان وقتله .

٥ ـ الأمويون

أسرة عربية حكمت المسلمين بعد عهد الخلفاء الراشدين سنة ٤٠ﻫ(٦٦٠م) ، وقامت بفتوحات عظيمة فى بلاد السند والتركستان وشمال أفريقية والأندلس ، وأسقطها العباسيون سنة ١٣٢ﻫ (٧٤٩م) . ومن أشهر خلفائها معاوية ، وهو مؤسسها ، وعبدالملك وعمر بن عبد العزيز .

٦ ـ الأنباط

قبائل بدوية أقامت دولة صغيرة ازدهرت فى القرن الأول الميلادى فى المنطقة الممتدة من غزة شمالا حتى حدائق صالح جنوبا ، واتخذت لها مكانا على طريق التجارة بين الشمال والجنوب ، وعاصمتها تيماء (بطرة) .

٧ ـ أيام العرب

حروب قبلية مشهورة دارت بين القبائل العربية أو بين الفرس والعرب فى الجاهلية بسبب الأمور المعاشية وغيرها ، وكانت أشد ما تكون بين القبائل المتجاورة أو القبائل القريبة النسب .

٨ ـ البراجلة

المناطق الخشنة من الأرض ، وأصلها من كلمة "Parcelse" ، وتوجد فى ولاية غرناطة حول جبل الثلج أى جبل شلير (جبال سيرانيفادا) .

٩ ـ بيعتا العقبة

اتفاقان عقدهما الرسول صلى الله عليه وسلم مع رؤساء أهل المدينة عند العقبة قبل الهجرة ، وكان الهدف منهما نصرة الرسول وحمايته بعد ترك مكة .

١٠ ـ الثغر الأدنى

المنطقة الشمالية الغربية من الأندلس الكبرى ، وتشتمل على منطقتى ماردة وبطليوس .

١١ - الثغر الأعلى

المنطقــة الأولى من الشــمال الشرقى للأندلس الكبرى وقت أن كانت تضم شبه الجزيرة الأندلسية ، ويشتمل على المنطقة المعروفة فى الجغرافية الإسبانية بولاية أرجون (Aragon) وعاصمتها سرقسطة .

١٢ - الثغر الأوسط

المنطقة الوسطى من الأندلس الكبرى ، ويشتمل على منطقة طليطلة وما يليها شرقا وغربا .

١٣ - الثغور

المواقع العسكرية على الحدود بين بلاد المسلمين وأرض العدو ، وتكون عادة فى بطون الأودية أو بين الجبال . وأطلقت فى البداية على الحصون الممتدة على الحدود الرومية الأموية ، وكانت هذه الحدود تتكون من سلاسل جبلية شاهقة تمتد على طول الثغور من البحر المتوسط حتى بحر الخزر (قزوين) .

١٤ - الثنوية

المجوس القائلون بوجود إلهين : أهورا مازدا إله الخير ، وأهرمن إله الشر . ولقد أطلقت هذه التسمية على غير المسلمين من الفرس فى العصور الإسلامية الأولى .

١٥ - ثورة الكاهنة

حركة قادتها امرأة من البربر (الأمازيغ)، غامضة النشأة رمجهولة العقيدة، ضد حكم الأمويين فيما يسمى اليوم بالمغرب العربى ، وهزمت جيوشهم ، ثم اندحرت أمامهم فى النهاية سنة ٧٩هـ (٦٩٨ م) .

١٦ - الجاهلية

المدة التى سبقت ظهور الإسلام فى جزيرة العرب .

١٧ - جيش الطواويس

جيش قاده عبد الرحمن بن الأشعث ضد الحجاج بن يوسف الثقفى . وكان الحجاج قد أرسله لفتح سجستان سنة ٧٩هـ ، فثار ابن الأشعث على الحجاج فهزمه الحجاج سنه ٨٢هـ . وسمى جيش ابن الأشعث هذا « جيش الطواويس » لكمال استعداده وأبهة مظهره .

١٨ - جيش العبادلة

جيش قاده والى مصر عبد الله بن سعد ابن أبى السرح لفتح لوبيا (التى تعرف الآن باسم ليبيا)، فانتصر فى سبيطلة سنة ٢٧هـ (٦٤٨ م) . وكان يشتمل على عدد من أبناء الصحابة يعرف كل منهم باسم عبد الله .

١٩ - حروب الفجار

حروب قامت فى الأشهر الحرم بين قريش وكنانة وبين قيس ، وقد حضرها الرسول صلى الله عليه وسلم وهو فتى ، وكان ينبل على أعمامه .

٢٠ – الحكمان

الصحابيان أبو موسى الأشعرى وعمرو ابن العاص ، وكانا محكمين فى شأن الخلافة بين على بن أبى طالب ومعاوية بن أبى سفيان والى الشام الذى ثار عليه مطالبا بالخلافة . ولقد التقيا عند دومة الجندل بين العراق والشام سنة ٣٧ هـ (٦٥٧ م) للنظر فى حل الخلافات الناشبة بين الجيشين المتقاتلين حول منصب الخلافة .

٢١ – حلف الفضول

اتفاق بين جماعة من القرشيين تعاهدوا على نصرة المظلومين من أهل مكة أو من غيرها . ولقد شهد الرسول عليه الصلاة والسلام هذا الحلف ، وهو فى سن الخامسة عشرة .

٢٢ – الخراج

جعل مالى قرره المسلمون على الأرض التى فتحت بالقوة فى عهد الخلفاء الراشدين فصارت تلك الأرض ملكا عاما للدولة ، وترك أصحابها فيها لزراعتها وخدمتها والانتفاع بها فى مقابل هذا الجعل .

٢٣ – الخُرَّمية

ثورة قادها بابك الخُرَّمى فى أذربيجان فى عهد الخليفتين المأمون والمعتصم ، وتحالف مع البيزنطيين ضد الدولة العباسية ، وهزم عدداً من جيوشها فى مدة تقرب من عشرين سنة (٢٠١ – ٢٢١ هـ)، وانتهى الأمر بهزيمتهم على يد المعتصم .

٢٤ – الخلفاء الراشدون

لقب أطلق على الخلفاء الأربعة أبى بكر وعمر وعثمان وعلى رضى الله عنهم .

٢٥ – رباط الثغر

الموقع المتاخم لأرض العدو ، والذى يتوقع أن يقع عليه هجومه حين يبدأ الغزو .

٢٦ – الزيدية

فرقة من الشيعة تنسب إلى زيد بن على ابن الحسين ، ومازال ينتمى إليها فريق من أهل اليمن ، ومذهبهم أقرب المذاهب الشيعية إلى مذهب أهل السنة .

٢٧ – السرية

جماعة صغيرة من المحاربين كانت تخرج للاستطلاع من المدينة المنورة على عهد الرسول صلى الله عليه وسلم بقيادة بعض الصحابة .

٢٨ – السلاجقة العظام

سلاطين الدولة السلجوقية ابتداء من الثلث الأول من القرن الخامس الهجرى عندما كانوا زعماء لأفراد أسرتهم ، ورؤساء لدولة امتدت أطرافها من خراسان وما وراء النهر فى الشرق حتى بلاد الأناضول والشام فى الغرب ، وهم طغرل وألب وأرسلان وملك شاه .

٢٩ ــ السيرة النبوية

تاريخ حياة الرسول صلى الله عليه وسلم من مولده إلى وفاته، وذكر الأحداث المرتبطة بالدعوة الإسلامية كالوحى والهجرة والغزوات والوفود وغيرها .

٣٠ ــ الشراة

فرقة من الخوارج ثارت على كل النظم السياسية فى بلاد المسلمين . وكانوا جماعات متنازعة ، اشتهر منهم الصفرية والنجدات والأزارقة . وسموا بالشراة لأنهم يزعمون أنهم شروا أنفسهم فى سبيل الله .

٣١ ــ الشعوبية

حركة عنصرية فارسية ظهرت فى العصر العباسى الأول لرفع شأن الموالى والغض من محاسن العرب ، وبلغت ذروتها خلال القرن الثالث الهجرى .

٣٢ ــ صاحب الزمان

الإمام المنتظر أو الإمام الثانى عشر والأخير عند الشيعة الإمامية (الاثنا عشرية) ، وهو محمد بن الحسن العسكرى ، ويقولون إنه اختفى فى سرداب الغيبة بسامراء فى النصف الثانى من القرن الثالث الهجرى .

٣٣ ــ صاحب الزنادقة

منصب أنشأه الخليفة المهدى العباسى من أجل مطاردة الزنادقة الذين اتهموا بالإلحاد .

٣٤ ــ صاحب المظالم

من يقع عليه اختيار الحاكم لينظر فى الظلامات التى يقيمها الأفراد أو الجماعات على الولاة أو ذوى النفوذ فى الدولة .

٣٥ ــ صحوة الخلافة العباسية

فترة زمنية قصيرة انتعشت فيها الخلافة العباسية فى عهد الخليفة المعتمد على الله (٢٥٦ ــ ٢٧٩ هـ)، وفى عهد ابن أخيه المعتضد بعده .

٣٦ ــ صحيفة المقاطعة

وثيقة كتبها المشركون من أهل مكة وتعاهدوا على مقاطعة الرسول وآله ، وعلقوها فى جوف الكعبة تأكيدا لها .

وقد استمرت هذه المقاطعة مدة تزيد على سنتين .

٣٧ ــ الصوائف والشواتى

حملات عسكرية سنوية قام بها المسلمون على بلاد الروم منذ سنة ٤٣ هـ (٦٦٣ م) فى الصيف والشتاء ، وكان معظم الهجوم فيها من ثغور الشام ، أما ثغور الجزيرة فكانت للمراقبة والحراسة .

٣٨ ـ الطولونيون

أول أسرة استقلت بحكم مصر ، أسسها أحمد ابن طولون سنة ٢٥٤هـ (٨٦٨ م) ، وحكمت فى مصر والشام ، ودخلت فى صراعات طويلة مع الدولة العباسية ، ثم سقطت سنة ٢٩٣ هـ (٩٠٥ م) .

٣٩ ـ المذهب الظاهرى

مذهب فقهى كان يأخذ بظاهر الكتاب والسنة ، ويعرض عن التأويل والرأى والقياس ، ومؤسسه داود بن خلف الأصفهانى المتوفى سنة ٢٧٠ هـ ، والمعروف بالظاهرى ، وقد نشأ هذا المذهب فى بغداد ، ووجد قبولا فى إيران وخراسان والأندلس .

مصطلحات معدلة فى المعجم الجيولوجى(*)

(*) أقرها مؤتمر المجمع فى دوراته السابقة، ثم أدخلت عليها لجنة الجيولوجيا بعض التعديلات، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة السابعة والأربعين بجلسته التاسعة بتاريخ ٧ - ٣ - ١٩٨١ م .

مصطلحات فى الجيولوجيا تم تعديلها فى المعجم الجيولوجى

١ – معدات محمولة جوا

air-borne equipments

وصف للمعدات التى تنقل بالطائرات .
(سبق إقرار : معدات منقولة جوا) .

٢ – تجمع نجمى (بلورات)

aggregate, stellate

مجموعة من حبيبات معدنية متبلورة ذات ترتيب ذرى خاص وليس لها أوجه محددة ولكنها تشع من نقطة فتشبه فى مجموعها النجم .
(سبق إقرار : متجمع نجمى)

٣ – بلورات لاوجهية

allotriomorphic crystals

بلورات المعادن التى توجد فى الصخور النارية غير مكتملة الأوجه البلورية التى تميزها .
(سبق إقرار : البلورات الناقصة الشكل).

٤ – تقعر إقليمى منعزل (أوتوجيوسينكلاين)

autogeosyncline

منطقة ترسب بحرى فى تقعر إقليمى يقع فى داخل منطقة من مناطق الرواسخ ، ويهبط وحده فى هيئة حوض إهليلجى الشكل دون مايكتنفه من مرتفعات .
(سبق إقرار : تقعر إقليمى راسخى) .

٥ – مخزون نفطى أساسى

basestock petroleum

الرصيد الأساسى للنفط (البترول) أو لأهم المواد الناتجة منه .
[سبق إقرار : مادة نفطية (بترولية) أساسية].

٦ – مخزون أساسى basestocks

مخزون الخامات الأساسى .
(سبق إقرار : الأرصدة الرئيسية)

٧ – بنية حوضية (حوض) basin

بنية تركيبية فى صورة طية إلى أسفل ، يكون فيها ميل الطبقات منتظما إلى الداخل وفى كل الجوانب ونحو نقطة مركزية .
(سبق إقرار : بنية قصعية) .

٨ – طقم آبار battery of wells

مجموعة آبار مرصوصة تتصل بمضخة واحدة ، أو بأية وسيلة رفع أخرى لسحب المياه منها .
(سبق إقرار : رصيص الآبار) .

٩ – قنابل مشققة bread-crust bombs

نوع من القنابل البركانية لها قشرة زجاجية بها شقوق واسعة عميقة نسبيا ، وتشبه فى منظرها قشرة الخبز المقدد .
(سبق إقرار : قنابل قشرة الخبز) .

١٠ – كَرْبَنة

carbonatation = (carbonation)

عملية كيميائية تتحد فيها الصخور أو المعادن بثانى أكسيد الكربون من الجو أو من الماء فتتحول إلى معادن أخرى، كتحول الصوديوم والبوتاسيوم الذى يوجد بمعظم المعادن إلى كربونات .

(سبق إقرار : كربنة)

١١ – صَبَّة

cast

كتلة من المادة الصخرية تملأ القالب الداخلى أو الخارجى لحفرية ما وتظهر عليها انطباعات تركيب هيكل الحفرية . وفى كثير من الأحيان تكون الصبات مفيدة فى الدراسات الحفرية كالحفريات الكاملة نفسها .

[سبق إقرار : قالب (cast (mold] .

١٢ – ظِرّان (تشرت)

chert

حجر صلد من المرو مكسره غير مستو ، استعمله الإنسان الأول فى صنع آلات الصيد .

(سبق إقرار : صوان) .

١٣ – مركب أشكال

combination of forms

تعدد أشكال بلورية فى بلورة واحدة .

(سبق إقرار : ترابط الأشكال).

١٤ – عينة أسطوانية (لب صخرى)

core sample

جزء أسطوانى من المتكونات الجيولوجية التى تصادفها لقمة الحفر ، يجمعها جراب اللب .

(سبق إقرار : عينة لبية) .

١٥ – علامات التيار (نِيم التيار)

current marks

تموجات فى سطح الترسيب غير المتماسك تحدثها التيارات المائية .

(سبق إقرار : نِيم التيار) .

١٦ – توأم حلقى (بلورة)

cyclic twin (crystal)

بلورة متعددة التوائم ، مستويات التركيب بين أفرادها متشععة من نقطة واحدة ، ويميل بعضها عن بعض فى هيئة دائرية (مروحية) كما فى بلورات الأراجونيت .

[سبق إقرار : دائرة التوائم (بلورة)].

١٧ – توأمة حلقية

cyclic twinning

تكون البلورة من توائم متعددة ، مستويات التركيب بين أفرادها متشععة كأنها تشع من نقطة واحدة كما فى بلورات معدن السلستين .

(سبق إقرار : توائم دائرى) .

١٨ ـــ طيات انفصالية décollement

مستوى من الطبقات انتابته وحده حركات الطى والتصدع ، فلم تؤثر على ما تحته من مكونات .

(سبق إقرار : بنيات انفصالية) .

١٩ ـــ انزلاق بالثنى flexural slip

انزلاق فى الصخور الصاملة يصحبه طى الطبقات .

(سبق إقرار : انزلاق مع الطى) .

٢٠ ـــ شواذ جيوفيزيقية
geophysical anomalies

أجزاء معينة من خارطة جيوفيزيقية تختلف فى مظهرها عن بقية الخارطة .

(سبق إقرار : شذوذ جيوفيزيقى
(geophysical anomaly

٢١ ـــ صدوع أخدودية graben faults

مجموعات الصدوع التى تهبط بتأثيرها كتلة وسطية من الصخور عما حولها فتصير بنية تركيبية تشبه الأخدود .

(سبق إقرار : صدوع خسيفة) .

٢٢ ـــ طبقات متجانسة homotaxial

مجموعتان من الطبقات تحتوى كل منهما على حفريات مشابهة لما تحتوى عليه الأخرى ، مما يدل على أن وضعهما فى التتابع الطبقى (فى العمود الجيولوجى) متناظر ؛

(سبق إقرار : طبقات متشابهة لا متزامنة) .

٢٣ ـــ لكوليت بين تكوينين
interformational laccolith

كتل نارية تحقن بين مجموعتين من الطبقات ؛

(سبق إقرار : لكوليت تخالُلى) .

٢٤ ـــ شواذ مغنطيسية
magnetic anomalies

أجزاء معينة من خارطة مغنطيسية تختلف فى مظهرها عن بقية الخارطة .

(سبق إقرار : شذوذ مغنطيسى
(magnetic anomaly

٢٥ ـــ نطاق بحرى وسط (من البيئة المحيطية) .
mesopelagic zone (of the oceanic environment

الجزء من البيئة المحيطية الذى ينحصر بين عمق ١٠٠ متر ، ١٠٠٠ متر .

(سبق إقرار : النطاق اليمى الوسطى (من البيئة المحيطية) .

٢٦ ـــ إحلال معدنى metasomatism

تحول معدن إلى آخر بحلول مواد خارجية مكان بعض مواده .

(سبق إقرار : التحول المعدنى) .

٢٧ ـــ طية غريبة (مغتربة) nappe

أجسام هائلة من الصخور تحركت من مواضعها الأصلية مسافات لا تقل عن الميل ، واستقرت فوق صخور أخرى غريبة عنها ، وتنتج هذه الحركة عن حدوث طيات على مقياس هائل .

(سبق إقرار : الصخور المغتربة) .

٢٨ ـ بيئة تحت الشاطئ

neritic environment

الجزء من اليم القريب من البر والذى لا يزيد عمقه على ٢٠٠ متر من المستوى العام لسطح البحر ، فيمكن للضوء اختراقه وإضاءته مما يجعله صالحا للحياة النباتية البحرية الوفيرة ، ومن ثم يكون أكثر النطاقات البحرية ملاءمة للحياة الحيوانية وازدحاما بها .

(سبق إقرار : البيئة اليمية الشاطئية)

٢٩ ـ عينة موجهة oriented specimen

عينة صخرية تؤخذ من الجبل وتوضح عليها الاتجاهات التى كانت عليها فى الطبيعة فى داخل الصخر بحيث تسهل دراستها والرجوع إلى الاتجاهات الطبيعية التى كانت عليها .

(سبق إقرار : عينة مبينة الاتجاهات) .

٣٠ ـ طية معكوسة

overfold=turned fold=overthrown fold

طية ينعكس وضع الطبقات الأصلى فى أحد طرفيها نتيجة لالتفافه على زاوية أكبر من ٩٠° .

(سبق إقرار : طية متضاعفة = طية متكئة)

٣١ ـ دسرة فوقية overthrust

(أ) صدع دسرى قليل الميل وجملة الانزلاق كبيرة ، وتناهز أميالا كثيرة .

(ب) صدع دسرى يكون العنصر النشيط فيه هو الجدار المعلّق لا الجدار السفلى .

(جـ) ناتج عملية دسر الجدار المعلّق نسبيا فوق الجدار السفلى فى الصدوع .

(سبق إقرار : دسرة متضاعفة)

٣٢ ـ لوح دسر متضاعف

overthrust sheet = overthrust block

كتلة الصخور التى فوق مستوى صدع منخفض الزاوية انزاحت مسافة تقدر بأميال .

(سبق إقرار : مسطح دسر متضاعف = كتلة دسر متضاعف) .

٣٣ ـ ملخ مطوى plicative dislocation

مظاهر تركيبية بنيانية فى الصخور أساسها الطى بالحركات الأرضية .

(سبق إقرار : ملخ الطى) .

٣٤ ـ الصخر البورفيرى porphyry

نوع من صخور الأغوار ذو تركيب غرانيتى ، وبه بلورات كبيرة فى أرضية البلورات الدقيقة ، قد يكون لونه قرمزيا قاتما : واللفظ الإفرنجى مشتق من الكلمة الدالة على هذا اللون . ويسمى الصخر أحيانا بالسّماق نسبة إلى جبل السماق .

(سبق إقرار : الصخر الفرفيرى) .

٣٥ – ممتار (مسترد) recovered

كمية النفط المتبقى بالبئر التى يلجأ إلى استخراجها عند الحاجة ، وتتوقف هذه الكمية على عوامل منها حجم المكمن ومسامية الصخر ونفاذيته وضبطه الداخلى .

(سبق إقرار : ممتار) .

٣٦ – رمل منقَّط salt-and-pepper sand

رمل يتكون من خليط من حبيبات معدنية ناصلة اللون وأخرى دكناء ، شُبِّه بخليط الملح والفلفل .

(سبق إقرار : رمل ملحى فلفلى) .

٣٧ – رمل دليل للنفط

sand showing petroleum

(سبق إقرار : رمل ينم عن النفط) .

٣٨ – دلائل غاز shows, gas

مايدل من نتائج التحاليل الجيوكيميائية على احتواء الصخر على الغاز .

(سبق إقرار : نامّة غاز) .

٣٩ – منحنى الإجهاد والتحرف

stress deformation graph

منحنى يبين العلاقة بين الجهد والتحرف الناشىء فى الصخور ، ويحسب على أساس بيان قيمة الثقل الذى يتعرض له الصخر فوق وحدة المساحة ضد مقدار التحرف الناشىء فى الصخر من ذلك الثقل . ويبين المنحنى المراحل المختلفة للتحرف الذى يصيب الصخر عند ازدياد الثقل الواقع عليه .

(سبق إقرار : منحنى الجهد والتحرف)

٤٠ – فرق الإجهاد stress difference

الاختلاف الجبرى بين أعلى قيمة للإجهادات الأساسية وأدناها .

(سبق إقرار : فرق الجهد) .

٤١ – إهليج الإجهاد stress ellipsoid

الشكل الإهليلجى الذى تمثل أنصاف محاوره الجهود الأساسية .

(سبق إقرار : إهليلج الجهد)

٤٢ – معادن الإجهاد stress minerals

طائفة من معادن الصخور المتحولة التى يساعد على تكوينها جهد الانفصام ، وأمثلتها الكيانيت ، والطلق ، والكلوريت والكلوريتويد .

(سبق إقرار : معادن مجهدة) .

٤٣ – رواسب دون الشاطئية

sublittoral deposits

رواسب من الرمل والحصى والأصداف ، حبيباتها أدق حجما من الرواسب الساحلية ، وتترسب فى المياه الضحلة المتاخمة للشواطئ .

(سبق إقرار : رواسب تحت ساحلية) .

٤٤ – النطاق دون الشاطئى

sublittoral zone

نطاق البيئة البحرية الذى يمتد من أدنى مستوى يصل إليه الجزر حتى عمق نحو

٣٠٠ متر ، وهو أبعد عمق فى مياه المحيط يمكن للضوء اختراقه .

(سبق إقرار : النطاق تحت الساحلى).

٤٥ ـ شبه المستدير subrounded

وصف لأجسام ذوات درجة من الدحرجة تنشأ عن قدر من البلى ، تستدير من جرائه حافاتها وأركانها وتختزل معها مساحات الأوجه الأصلية .

(سبق إقرار : شبه المدحرج) .

٤٦ ـ منطقة تكتونية tectotope

طبقة أو تتابع طبقى به مميزات تشير إلى التراكم فى بيئة تكتونية مشتركة .

[سبق إقرار : تِكْتُون محلّى (تكتوتوب)] .

٤٧ ـ هالة حرارية thermal aureole

نطاق التسخين الذى يحيط بجسم نارى متدخل ، ويطلق على نطاق التحول الحرارى بالتماس المحيطى بهذا الجسم .

(سبق إقرار : نطاق حرارى) .

٤٨ ـ توأمة حلقية twinning, cyclic

توأمة تتكرر فى ثلاث وحدات توأمة أو أكثر على حسب قانون التوأمة نفسه ، بحيث تكون محاورها التوأمية غير متوازية ، فينتج عنه أحياناً درجات تماثل عالية تكون إما رباعية أو خماسية أو سداسية أو ثمانية ، وبعضها يكون مستحيلا فى حالات البلورات غير التوأمية .

[سبق إقرار : الإتآم السِّوَارى (الحلقى)].

٤٩ ـ نظام وحيد التركيب

unicomponent system (see: unary system)

كل نظام يتكون من مركب واحد .

(سبق إقرار : نظام وحيد المركب) .

٥٠ ـ أشرطة كبيرة الثخانة

very thick bands

مصطلح يستخدم فى الحقل لوصف طبقات الفحم عندما يزيد سمك الواحدة منها على ٥٠ سنتيمتراً .

(سبق إقرار : أشرطة شديدة الغلظ) .

٥١ ـ مهد الماء water bed

طبقة من الحَزْوَل أو الحصى الغليظ تكون فى الأجزاء العلوية من تكوين الحَرِيث ، وهى صالحة لاستقبال المياه وحملها .

(سبق إقرار : مهد مائى) .

٥٢ ـ علامات الموج (نيم الموج)

wave marks

تموجات فى سطح الترسيب غير المتماسك تحدثها الأمواج .

(سبق إقرار : نيم الموج) .

٥٣ ـ علامات الريح (نيم الريح)

wind marks

تموجات فى سطح الترسيب غير المتماسك تحدثها الرياح .

(سبق إقرار : نيم الريح)

مصطلحات فى الهيدرولوجيا(*)

(*) أعدتها لجنة الهندسة ، وأقرها مؤتمر المجمع فى الدورة السابعة والأربعين بجلسته الحادية عشرة بتاريخ ٨ - ٣ - ١٩٨١ م .

مصطلحات فى الهيدرولوجيا

١ ـــ السرب adit

نفق يمتد من قاع بئر محفورة فى طبقة صخرية مسامية ، أو عند عمق معين من البئر ، وذلك لاعتراض مياه الشقوق الصخرية وحملها إلى حوض مجمع أو إلى البئر .

٢ ـــ البئر الرسوبية alluvial well

بئر ارتشاح تحفر فى طبقة رملية حاملة للمياه .

٣ ـــ قوة المياه الارتوازية

Artesian water power

القوة التى تنشأ عند فوهة بئر ارتوازية دافقة بفعل ضغط المياه الخارجة منها .

٤ ـــ مقياس البئر الارتوازية

Artesian-well meter

جهاز لقياس تصريف البئر الارتوازية الدافقة .

٥ ـــ المسقط ذو العارضة baffle fall

مسقط مزود بجدار معترض خلف الثلمة أو الفوهة لتبديد طاقة المياه المتدفقة .

٦ ـــ حوض التعويض

balancing reservoir=compensating reservoir

خزان إضافى يساعد الخزان الرئيسى فى تخزين مياه النهر الزائدة لاستخدامها حين يقل إيراد الماء .

٧ ـــ عتبة الثلمة

base of the notch=sill of the notch

السطح الأفقى الأسفل للثلمة .

٨ ـــ منطقة الإمداد borrow area

منطقة تكون مصدراً لمواد البناء اللازمة لإنشاء سد ترابى .

٩ ـــ تقوس القاع bowing of bed

انحناء صغير يحدث أو ينشأ فى قاع قناة .

١٠ ـــ الطُّمُو أمام الجسر

bridge afflux = heading-up bridge

ارتفاع منسوب المياه أمام جسر فوق منسوبها الطبيعى لتقلص المجرى المائى بسبب اعتراض الدعائم والأكتاف طريق المياه . ويقاس الطمو بالفرق بين مناسيب المياه أمام الجسر وخلفه .

١١ – هدار "بوتشر" المتحرك

Butcher's movable weir
= standing-wave weir

هدار ذو موجة مستقرة، صممه المهندس الإنجليزى " بوتشر " للترع الصغيرة . ويصنع من ألواح الصاج المقواة بزوايا حديدية ، ويمكن تحريكه رأسياً.

١٢ – المسقط التعاقبى

cascade fall = ladder of falls

سلسلة من المساقط تبنى فى مجرى إذا كان انحدار الأرض ذا طول كاف يتضمن سقوطاً كبيراً ، ويفصل كل مسقط عن الآخر حوض قصير تتبدد فيه طاقة المياه المتدفقة من المسقط السابق .

١٣ – المجرى المنحدر

chute

مجرى لنقل المياه الشديدة السرعة من منسوب أعلى إلى منسوب أوطأ .

١٤ – السقوط الأنبوبى

closed conduit drop
= closed conduit fall = pipe drop

سقوط يحدث فيه انخفاض منسوب المياه فى خلال أنبوب أو أنابيب .

١٥ – البئر المحصورة

confined-water well

بئر تكون المياه الجوفية المحصورة مصدر إيرادها الوحيد .

١٦ – منشآت التوصيل

conveyance structures

منشآت تبنى فى شبكة ترع للمساعدة على التحكم العام فى مياه الرى ونقلها إلى المواقع النهائية للتحكم أو الاستخدام أو التوزيع .

١٧ – المسيل المغلق للبربخ culvert barrel

القناة المغطاة فى مجرى البربخ .

١٨ – عمق مياه الرى depth of irrigation

مقدار المياه الموزعة على منطقة معينة فى خلال الرية الواحدة مقسوماً على مساحة المنطقة .

١٩ – برابخ التفريغ discharge culverts

برابخ ذات فتحتين إحداهما فى حوض الهويس أمام البوابة السفلى والأخرى خلفها ، للمساعدة على تفريغ الحوض أثناء تشغيل الهويس .

٢٠ – الموزّع distributor = divisor

مُنشأ يبنى على مجرى مياه لتوزيع تصريفه ، إما بين مأخذين أو أكثر فى نهايته ، وإما بين المجرى نفسه ومأخذ أو أكثر ، ويكون تقسيم التصريف غير متأثر بمنسوب المياه خلف المنشأ .

٢١ – السنام الفاصل (التخشيد الفاصل)

dividing ridge

نتوء ينشأ فى الأرض ليكون حداً فاصلا بين مالك وآخر .

٢٢ – الدلفين dolphin

قائم إرساء أو عائمة إرشاد تزود بحلقة تربط فيها كبلات السفن .

٢٣ – عمق الهبوط drawdown
= depression head

مقدار تأثير التصريف من بئر على خفض مستوى المياه الجوفية الحرة أو على خفض السطح البيزومترى فى طبقة مياه جوفية محصورة .

٢٤ – البربخ المغمور drowned culvert

بربخ يكون منسوب سطح المياه أمامه أعلى من فوهة مدخله .

٢٥ – المسقط المغمور drowned fall
= submerged fall

مسقط يكون فيه منسوب المياه الخلفية أعلى من منسوب عتبته ، ويتأثر منسوب المياه أمامه وتدفقها بمنسوبها خلفه .

٢٦ – نسبة الانغمار drowning ratio

النسبة بين ارتفاع منسوب المياه الخلفية فوق ذروة فتحة الرى ، والارتفاع المقابل لمنسوب المياه الأمامية .

٢٧ – السجل الكهربائى electric log

ثبت نتائج اختبارات المقاومية الكهربائية التى تجرى عند مختلف الأعماق فى بئر .

٢٨ – عمق الهبوط المتزن
equilibrium drawdown

الانخفاض النهائى الثابت لمستوى المياه الجوفية الناشئ عن ضخ التصريف من بئر بمعدل مطرد .

٢٩ – عامل الأمان factor of safety

عامل يضاف إلى التصميم ضمانا لاستقرار المنشأ وعدم انهياره انهيارا مفاجئا .

٣٠ – السقوط fall = drop

الفرق بين منسوب الطاقة الكلية أمام المسقط ومنسوبها خلفه .

٣١ – المسقط fall structure
=drop structure

منشأ يصمم لتخفيض سطح المياه فى قناة خلال مسافة قصيرة ، ولتبديد الطاقة الزائدة المنطلقة دون خطر .

٣٢ – هدار الفيوم Fayum canal weir

نوع من المساقط الرئيسية المستخدمة فى محافظة الفيوم ، وهو ذو عتبة عرضها نصف متر ، وله جدار رأسى فى الأمام ومائل بنسبة $\frac{1}{2}$: ١ فى الخلف ، ويغطى فرشه الخلفى بطبقة من الآجر لوقايته .

٣٣ – المصد fender

غطاء واق يثبت فى جدران الهويس أو فى السفن نفسها لحماية الجدران أو السفن من نتائج الاصطدام بالجدار .

٣٤ – برابخ الملء filling culverts

برابخ ذات فتحتين إحداهما فى الجانب الأمامى لبوابة الهويس العليا والأخرى فى حوض الهويس للمساعدة على ملء الحوض أثناء تشغيل الهويس .

٣٥ — مرونة الفتحة
flexibility of outlet
النسبة بين معدل تغير التصريف من فتحة الرى ومعدل تغير التصريف فى مجرى التغذية .

٣٦ — البئر الدافقة flowing well
بئر يسيل ماؤها على سطح الأرض دون الاستعانة بوسيلة دفع .

٣٧ — رصيف الجسر footway
= sidewalk
الجزء المخصص للمشاة من أرضية الجسر .

٣٨ — المسقط الحر free fall
=complete fall
مسقط يكون فيه منسوب المياه الخلفية أوطا من منسوب عتبته ، ولا يتأثر فيه التدفق بمنسوب الخلف .

٣٩ — مناوبات الرى
frequency of irrigation
= irrigation intervals
عدد الأيام المنقضية بين بدء إمداد حقل بمياه الرى ، وبدء إمداده بالرية التالية .

٤٠ — البئر الدافقة بتأثير الغاز
gas-lift flowing well
بئر تتغذى من مياه جوفية يكون ضغطها الهيدروستاتى غير كاف لرفعها فوق سطح الأرض ، ولكن اختلاطها بغاز طبيعى يجعلها تتدفق على السطح .

٤١ — السد الثقلى العقدى
gravity arch dam
السد الثقلى هو الذى يكون مسقطه فى كامل طوله منحنيا فى الأمام بدرجة كافية ، وفى هذه الحالة يتكفل التأثير العقدى بجزء من الحمل المرتكز على السد .

٤٢ — الخلوص head room
المسافة الرأسية بين أعلى نقطة فى مركب ملاحى وأوطا نقطة فى الأعضاء البارزة من جسر .

٤٣ — السد الأجوف hollow dam
سد ذو دعامات تتجمع أو يتصل بعضها ببعض بحيث تترك فجوات مجوفة فيما بينها ، ومثال ذلك سد «دكسنس» فى سويسرا .

٤٤ — سد الردم الهيدرولى
hydraulic fill dam
سد ترابى يجرى فيه حفر مواد الردم ونقلها وإلقاؤها فى جسم السد بطريقة هيدرولية .

٤٥ — الطرد الهيدرولى (للمواد)
hydraulic sluicing
إزاحة المواد بمياه متدفقة .

٤٦ — الصمام الهيدرولى
hydraulic valve = regulation valve
صمام ينظم أو يتحكم فى التدفق فى القنوات الصناعية وخطوط الأنابيب ، يركب بحيث يظل جزؤه المنظم بداخل مجرى المياه .

٤٧ ــ الجدار العازل insulating wall

جدار رقيق من الخرسانة المسلحة يبنى على امتداد الواجهة الخلفية للسد وعلى مسافة صغيرة منها لوقايتها من أضرار الصقيع فى البلدان الباردة .

٤٨ ــ الترعة المتقطعة

intermittent canal

ترعة تجرى فيها المياه متقطعة وتتغذى غالبا من حوض خزان .

٤٩ ــ ترعة الانغمار inundation canal

ترعة مزودة أو غير مزودة بقنطرة فم ، وتعتمد تغذيتها على منسوب سطح المياه فى النهر كما كان الحال فى رى الحياض بمصر .

٥٠ ــ بئر الصرف inverted drainage well

بئر معكوسة تستخدم فى صرف أرض بها مستنقع ، أو فى تخفيض منسوب المياه ، أو فى التخلص من مياه الأمطار الغزيرة أو المياه الفائضة فوق سطح أرض أو بالقرب منه .

٥١ ــ معامل الرى irrigation module

= hydromodule

التصريف المصمم أو المستخدم لرى الوحدة المساحية من الأرض .

٥٢ ــ الجسر ذو المصراع leaf bridge

نوع من الجسور المتحركة ، يدور فيها المصراع الصاعد رأسيا على مفصلات .

٥٣ ــ البئر المبطنة (الطوى)

lined well

= masonry well

بئر تبطن بالآجر أو الملاط لوقايتها .

٥٤ ــ العلو المفقود فى بئر lost heads

= well losses

الفرق فى الارتفاع بين منسوب المياه داخل بئر افتراضية مثالية لاتفقد فيها الطاقة ، وتماثل قطرها قطر البئر الحقيقية ، وبين منسوب المياه الفعلى فى هذه البئر الأخيرة .

٥٥ ــ مسقط قياس

meter fall = meter drop

مسقط يصمم ليستخدم فى قياس التصريف .

٥٦ ــ الفم الانسيابى

mouthpiece, adjustage

جزء يضاف إلى الطرف الأمامى أو الخلفى للفوهة ليجعل دخول المياه أو خروجها انسيابيا .

٥٧ ــ الترعة الموسمية non-perennial canal

= seasonal canal

ترعة للرى فى خلال جزء من السنة فقط أو فى خلال فصل معين منها .

٥٨ ــ السطح البيزومترى العادى

normal - pressure surface

سطح بيزومترى يتطابق مع خط التشبع .

٥٩ ــ بئر الرصد observation well

بئر لاتضخ ، وإنما تستعمل فى تحديد ارتفاع مستوى المياه الجوفية أو السطح البيزومترى .

٦٠ – التصريف الزائد overload

المياه التى تجرى فى ترع الرى بكميات تجاوز التصريف التصميمى .

٦١ – حاجز الجسر parapet

سور منخفض فى شكل جدار أو أعمدة رأسية وقضبان أفقية أو نحو ذلك . وينشأ عند حافة رصيف الجسر على الجانبين لحماية المشاة والمركبات .

٦٢ – الترعة الدائمة perennial canal

ترعة للرى على مدار العام .

٦٣ – التكسية الوقائية

pitching, or beaching

تغطية سطوح الميول الترابية لمجارى الرى والصرف وضفاف الأنهار بمواد ترص فوقها أو تثبت فيها لوقايتها من فعل المياه .

٦٤ – التنقر pitting

تخشن السطوح أو تكون جيوب فيها بسبب التكهف أو حت المياه .

٦٥ – السطح البيزومترى الموجب

positive - pressure surface

سطح بيزومترى فوق خط التشبع .

٦٦ – قنوات محطات الطاقة power canals

قنوات صناعية مكشوفة تنشأ أساسا لتوصيل المياه إلى محطات توليد الطاقة الكهربائية المائية المتاحة لسقوط المياه .

٦٧ – الموزِّع التفضيلى

preferential distributor

موزع يبنى على مجرى مياه تتفرع منه ترعتان أو أكثر ، ويقسم الموزع التصريف بحيث تنفرد ترعة منها بجزء ثابت منه مهما كانت تغيرات المجرى ، على حين يتقاسم الفرع أو الفروع الأخرى والمجرى باقى التصريف بنسب ثابتة .

٦٨ – الموزِّع التناسبى

proportional distributor

موزع يقسم التصريف بنسب ثابتة أو متغيرة .

٦٩ – منشآت الوقاية protective structures

منشآت لإمرار مياه العواصف الماطرة أو مياه الصرف فوق الترع أو تحتها ، أو للتحكم فى تصريف المياه فى مشروع ليكون فى الحدود المأمونة .

٧٠ – منشآت الموازنة regulation structures

منشآت تبنى فى الترع لضمان تحكم معين فيها ، ولقياس المياه فى انتقالها إلى مواقع استخدامها أو توزيعها .

٧١ – طريقة المقاومية resistivity method

إحدى طرق الفيزيقا الأرضية لتحديد طبيعة المياه المحمولة فى طبقة مستكشفة . وتعتمد على مقاومة التكوينات محل الاختبار لتيار كهربائى يسرى بين نقطة وأخرى .

٧٢ ـ مثبت التصريف rigid module
= perfect module

نبيطة تضمن ثبات تصريف المياه المارة من قناة إلى أخرى، بقطع النظر عن منسوب المياه فى كل منهما ، وذلك فى حدود معينة .

٧٣ ـ المحمل المتأرجح rocker bearing

جهاز ارتكاز يسمح لنهاية العضو المحمول بالتحرك حركة زاوية خفيفة .

٧٤ ـ السد الترابى المدمج

rolled - earthfill dam

سد ترابى ينشأ على مراحل متعاقبة بالدمج الميكانيكى .

٧٥ ـ البئر ذات المصفاة screened well
= strainer well

بئر تدخلها المياه من خلال مصفاة أو أكثر بدلا من الغلاف المثقب الذى تزود به الآبار .

٧٦ ـ مستخلص الرسابة

sediment silt ejector
=sediment silt extractor

منشأ يبنى فى مجرى مائى لإزالة المواد الرسوبية العالقة بالمياه والتى يتعذر منعها عند المأخذ .

٧٧ ـ طريقة الزلزالية (السيزمية)

seismic method

إحدى طرق الفيزيقا الأرضية لتحديد طبيعة المياه المحمولة فى طبقة مستكشفة . وتعتمد على تسجيل شدة الصدمات على سطحها ومقارنتها بصدمات مماثلة عند مواقع أخرى فى المنطقة محل البحث .

٧٨ ـ المثبت الجزئى للتصريف

semi - module
= flexible module

نبيطة تعمل ذاتيا على إمرار تصريف يستقل عن تقلبات منسوب المياه أو ضغطها فى مجرى التفريغ ، لكنه يختلف باختلاف منسوب المياه أو ضغطها فى مجرى التغذية .

٧٩ ـ حساسية الفتحة

sensitivity of outlet

النسبة بين معدل تغير التصريف من فتحة الرى ومعدل تغير منسوب سطح المياه فى مجرى التغذية .

٨٠ ـ أجنحة تجريف الغرين silt vanes

جدران رأسية متوازية وقليلة الارتفاع تبنى فى المجرى الأم أمام مأخذ قناة صغيرة متفرعة لتجريف المياه المحملة بالغرين قرب القاع بعيدا عن المأخذ .

٨١ ـ حوض الترسيب silting tank

حوض صناعى يتكون بإنشاء ضفاف على جوانب منخفض طبيعى يمر من خلاله جزء من تصريف المجرى أو التصريف كله لتخليصه من بعض حمولته الرسوبية.

٨٢ – رصيف الغرين skimming platform
= silt platform

منصة أفقية تحمل على دعامات أو تمتد من ذروة قنطرة التفريع على شكل كابولى ، وتوضع هذه المنصة فى الترعة المغذية أمام القنطرة على منسوب ملائم لإبعاد المياه العميقة المحملة برسابة غزيرة عن قناة التفريع .

٨٣ – فتحات الطرد sluicing outlets

فتحات فى جسم السد تستخدم فى طرد المواد الراسبة فى حوض الخزان .

٨٤ – الإنتاج الرأسى النوعى
specific vertical yield

تصريف المياه الذى يدخل البئر رأسيا خلال وحدة المقطع عند القاع وتحت تأثير عمق هبوط مقداره الوحدة .

٨٥ – المسقط المتدرج stepped fall

مسقط مزود بعدد من الدرجات خلف عتبته مباشرة ، وذلك بدلا من أن يكون جداره الخلفى فى مستوى الانحدار . وقد يطلق أيضا على المسقط التعاقبى .

٨٦ – السطح البيزومترى السالب
subnormal - pressure surface

سطح بيزومترى تحت خط التشبع .

٨٧ – المُنْشأ التحتى (للجسر)
substructure (bridge)

جزء الجسر الواقع فوق أساسه وتحت مساند البناء الفوقى .

٨٨ – المُنْشأ الفوقى (للجسر)
superstructure (bridge)

جزء الجسر الواقع فوق قمة الدعامات والأكتاف .

٨٩ – الاستراق tampering

مخالفة يقترفها المنتفع بمياه الرى بإحداث تغيير فى منشأ الفتحة أو فى التصريف الخارج منها .

٩٠ – ثقب السبر test hole = bore hole
= trial hole

بئر تثقب لأغراض اختبارية أو استكشافية . وتكون عادة أصغر من البئر الدائمة .

٩١ – هويس المد tide lock=tidal lock

هويس يربط قناة ملاحية بنهر مدى أو بمصب نهر ، ويزود ببوابتين متضادتين أو بزوج من البوابات المتضادة فى أحد جانبيه أو فى كليهما ، وذلك لإمرار السفن كل وقت فى أى الاتجاهين .

٩٢ – الثلمة شبه المنحرفة
trapezoidal notch

فتحة فى مسقط على شكل شبه منحرف لتمرير التصريف للخلف دون عائق .

٩٣ – البئر الأنبوبية
tube well=tubular well

بئر أسطوانية ذات قطر صغير ، تشتمل على أنابيب تدق فى الأرض لسحب المياه الجوفية من طبقة أو أكثر من الطبقات الحاملة للمياه .

٩٤ — فوهات الجدار wall ports

فتحات فى الجدران الجانبية لحوض الهويس لإدخال المياه فيه أو إخراجها منه من خلال برابخ الجدران .

٩٥ — كفاية التوصيل

water conveyance efficiency
= channel efficiency

النسبة بين كمية المياه الموزعة ، وكمية المياه المطلقة فى ترعة أو أى منشأ توصيل آخر .

٩٦ — المسقط البئرى

well fall = cylinder fall

مسقط تهبط فيه المياه فى بئر بعد تركها عتبته ، ثم تخرج المياه من جوانب البئر قرب قاعها بعد أن تتبدد طاقتها فى داخلها .

٩٧ — سجل البئر well log

تدوين للتكوين الجيولوجى الذى يظهر فى أثناء تقدم العمل فى ثقب بئر .

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

رئيس مجلس الادارة
محاسب / صالح زكريا

رقم الايداع بدار الكتب ١٩٨٢/٥٠٧٨
الترقيم الدولى ١٠٥ – ٦ – ٧٢ – ١٩٧٧

الهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية
٣٠٠٠-١٩٨٠-١٥٦٦٣

